

JACOBSSON, JOHANN KARL GOTTFRIED

**Schauplatz der Zeugmanufacturen in
Deutschland, das ist, Beschreibung aller
Leinen-, Baumwollen-, Wollen- und
Seidenwürker-Arbeiten, vornemlich wie
sie in den Königlich-Preussischen und
Churfürstlich-**

Berlin : August Mylius
1774

EOD – Millions of books just a mouse click away! In more than 10 European countries!



Thank you for choosing EOD!

European libraries are hosting millions of books from the 15th to the 20th century. All these books have now become available as eBooks – just a mouse click away. Search the online catalogue of a library from the eBooks on Demand (EOD) network and order the book as an eBook from all over the world – 24 hours a day, 7 days a week. The book will be digitised and made accessible to you as an eBook.

Enjoy your EOD eBook!

- Get the look and feel of the original book!
- Use your standard software to read the eBook on-screen, zoom in to the image or just simply navigate through the book
- *Search & Find:* Use the full-text search of individual terms
- *Copy & Paste Text and Images:* Copy images and parts of the text to other applications (e.g. word processor)

Terms and Conditions

With the usage of the EOD service, you accept the Terms and Conditions provided by the library owning the book. EOD provides access to digitized documents strictly for personal, non-commercial purposes. For any other purpose, please contact the library.

- Terms and Conditions in English: <http://books2ebooks.eu/odm/html/utl/en/agb.html>
- Terms and Conditions in Estonian: <http://books2ebooks.eu/odm/html/utl/et/agb.html>

More eBooks

Already a dozen libraries in more than 10 European countries offer this service.

More information is available at <http://books2ebooks.eu>

Sch a u p l a ß
der
Zeugmanufacturen
in Deutschland
das ist;
B e s c h r e i b u n g

aller

Leinen-, Baumwollen-, Wollen-
und Seidenwörter = Arbeiten,

vornemlich

wie sie in den Königlich = Preussischen und
Churfürstlich = Brandenburgischen Landen ver-
fertigt werden.

Mit allerhöchster Erlaubniß herausgegeben

von

Johann Carl Gottfried Jacobsson.



Zweiter Band.

Nebst vier dazu nöthigen Kupfertafeln.



Berlin,

bey August Mylius, 1774.

Dem
Hochgebornen Herrn
Herrn
Dodo Heinrich
Frenherrn v. Knipphausen,

Sr. Königl. Majestät in Preußen
Hochbetrauten Geheimen Legations Rath
Commissaire - General de Commerce, Drost
des Amtes Stieckhausen in Ostfrießland,
Erbherrs auf Bisquardt,
Jennelt 2c. 2c.

wie auch

Dem

Wohlgebornen Herrn,

H e r r n

Johann Rudolph Fäsch,

Sr. Königl. Majestät in Preußen
Hochbetrauten Geheimen Finanz: Kriege-
und Domainen: Rath, auch Präses bey dem
fünften Departement des Königl. General-
Ober: Finanz: Kriegs: und Domainen: Di-
rectorium, in Commerciën: Fabriken:
und Manufactur: Sachen.

widmet gegenwärtigen
zweyten Band

Berlin,
den 21. April, 1774.

in tieffter Ergebenheit,
J. C. G. Jacobson,
Mousq. des Königl. Preussischen Hoch-
lobl. v. Raminschen Infanterie-Regi-
ments.

Vorbericht.

Ich finde nicht für nöthig, gegenwärtigem zweiten Bande eine weitläufige Vorrede voranzuschicken. Meine Leser wissen bereits den Plan dieses ganzen Werks. Gegenwärtiger Band enthält die Wollenmanufacturen, worinnen ich sämtliche wollene Waaren nach allen ihren Gattungen, wie sie in Deutschland verfertiget werden, abhandle. Ich bin meinem Plan genau gefolget, indem ich von den einfachen zu den künstlichen fortgegangen, und, soviel wie möglich, solche deutlich und begreiflich zu machen gesucht. Zugleich muß dem geneigten Leser auch noch anzeigen, daß ich, zum Beschluß dieses ganzen Werkes, eine genaue Tabelle von allen möglichen Manufacturen und Fabriken nach den drey Reichen der Natur, so wie auch eine nehmliche von denen in den Königlich-Preussischen Staa-

Vorbericht.

ten anizt befindlichen Manufacturen und Fabriken, beyfügen werde, worzu die richtigsten Data von hohen und erfahrenen Kennern im Manufactur- und Fabriken-Wesen, so wohl fremder, als auch der im Lande florirenden, erhalten habe. Endlich kann ich auch nicht ohnbemerkt lassen, daß auf der letzten Kupferplatte in gegenwärtigem Bande, bey denen beyden zum Beyspiel genommenen Mustern, Fig. XII. und XIV die an dem Rande beygefügte Zahlen, wegen des sehr engen Raumes, nicht sämmtlich haben ausgedruckt werden können, sondern immer eine übersprungen ist. Den dritten Band hoffe längstens in Jahresfrist zu liefern.



Inhalt

des zweyten Bandes



Der erste Abschnitt.

Von der Wolle überhaupt, sowohl der Land-
als auch ausländischen Wolle. Seite 1.

Der zweyte Abschnitt.

Das Zurichten der Wolle, ehe sie der
Manufacturier bekommt. 47.

Der dritte Abschnitt.

Der Tuchmacher und Spanische Weber 111.

Der vierte Abschnitt.

Das Walken und Reinigen der Tücher. 183.

Der fünfte Abschnitt.

Das Rauhen, Scheeren und Zubereiten der
Tücher. 224.

Der sechste Abschnitt.

Vom Frisiren der Tücher. 284.

Der siebente Abschnitt.

Von den Tüchern und Waaren über-
haupt, die der Tuchmacher verfertiget. 296.
Der

Der achte Abschnitt.

Der Zeug- und Raschmacher. 311.

Der neunte Abschnitt.

Der Serge de Rome und Serge de Berry-Macher. 333.

Der zehnte Abschnitt.

Von den gestreiften und bunten Zeugen, welche Kamlot und Kalmanke genannt werden. 366.

Der eilfte Abschnitt.

Von den gezogenen faconirten Zeugen und Damasten. 396.

Der zwölfte Abschnitt.

Der Tapetenweber. 460.

Der dreyzehnte Abschnitt.

Von den gestrickten und gewürckten Strümpfen. 504.

Der vierzehnte Abschnitt.

Der Hutmacher. 521.

Druckfehler:

Seite 16. Zeile 8. ließ daraus, anstatt daran.

105.	—	34.	—	aus	—	auf.
117.	—	22.	—	XII.	—	VII.
119.	—	31.	—	Deffner	—	Aeffner.
120.	—	6.	—	III.	—	II.
123.	—	6.	—	Quars	—	Curier:
125.	—	6.	—	auf	—	aus.
139.	—	28.	—	X.	—	XI.
157.	—	15.	—	Ecfe	—	Elle.
160.	—	33.	—	in	—	um.
262.	—	20.	—	eben	—	oben.
295.	—	13.	—	XVII.	—	I.
315.	—	10.	—	einander	—	eine andre.
319.	—	2.	—	Lage	—	Lade.
416.	—	21.	—	XIV.	—	XIII.
416.	—	32.	—	XIV.	—	XIII.
459.	—	18.	—	Zuges	—	Zeuges.
526.	—	15.	—	Rthlr.	—	Ggr.
537.	—	32.	—	Saite	—	Seite!



Die Wollen = Manufacturen.

Der erste Abschnitt,
Von der Wolle überhaupt, sowohl
der Land = als auch ausländi-
schen Wolle.

Innhalt des ersten Abschnitts.

In diesem Abschnitt wird überhaupt von der Wolle gehandelt, und sowohl die Art und Weise erzählt, welcher man sich bedienen muß, eine gute Schafzucht zu führen, und so wohl die Sommer = und Winter = Fütterung, als auch Wartung und Pflege der Schafe, wenn man von denselben eine gute Wolle erlangen will, beschrieben; auch die, bey den Schafen sich öfters ereignenden Krankheiten, und deren Vorbeugungs = und Heilungs = Mittel möglichst gezeigt. Alsdenn aber wird insbesondre von der Land = Wolle, wie auch von der Spanischen Wolle, und der Wolle in verschiedenen an-
U dern

dern Ländern gehandelt; die Kennzeichen einer guten Wolle, so wohl was die Land- als auch Spanische Wolle betrifft, angegeben; so wie auch die verschiedene Sortements dieser letztern, wo solche wächst, und an welchem Orte sie am besten ist, beschrieben; überhaupt aber alle Vortheile, auch Mängel einer guten und schlechten Wolle ausführlich abgehandelt und deutlich ins Licht gestellt.



Ohngeachtet ich, meinem Plan zufolge, mit den Leinen- und Baumwollen-Manufacturen, mein Werk angefangen, so ist die Wolle doch von weit älterem Gebrauch als jene Materialien; und die allerältesten Zeiten haben schon davon Gebrauch gemacht; auch ist die Schaf-Zucht eine von den vorzüglichsten Beschäftigungen der ersten Menschen gewesen; wie denn in der Bibel bereits bey dem Abel davon die Rede ist, daß er sich der Vieh-Zucht am meisten ergeben. Und daß schon damalen sehr vieles von den Schafen gehalten seyn müsse, ersiehet man aus der Geschichte des Erzwaters Jacob, welcher sich vorzüglich darauf gelegt haben muß, gute Schafe zu ziehen, und in seinem 21 jährigen Dienste dasjenige, was zu einem vollkommenen Schäfer gehöret, sehr wohl ausgelernt und gründlich verstanden haben muß.

Daß auch die Wolle von den Schafen, schon in sehr alten Zeiten zu verschiedenen Sachen gebraucht, und verschiedentliche Tücher und Zeugge daraus verfertiget worden, solches ist wohl
unstreit

Von der Wolle überhaupt. 3

unstreitig. Wie denn nicht allein in der Geschichte der Stifts-Hütte Erwähnung davon geschieht, sondern auch andre weltliche Geschichte davon voll sind.

Es ist aber meiner Absicht nicht gemäß, dieses hier zu untersuchen und zu bestimmen, sondern ich wende mich vielmehr zu dem eigentlichen Zweck meines Werkes, welcher darinn bestehet, daß ich in gegenwärtigen Bande eine genaue Beschreibung der Woll-Manufacturen liefern will.

Es wird niemanden unbekannt seyn, was Wolle im eigentlichen Verstande heist, daß solche von den Schafen herkommt, und daß es die Haare sind, welche denselben auf dem Felle wachsen, und, da solche gemeiniglich fein und kraus sind, mit Recht den Namen Wolle erhalten.

Daß es aber einen großen Unterschied unter der Wolle giebt, solches ist auch nicht zu läugnen, und es verursachen denselben so wohl die verschiedene Himmelsgegenden, wo die Schafe gezogen werden, als auch die besondre Wartung und Pflege, welche die Schafe genießen.

Da der Nutzen von der Schaf-Zucht zu sehr einleuchtend ist, so ist auch fast kein Land zumal in Europa, wo dieselbe nicht auf alle mögliche Art und Weise, zu immer mehr und mehrerem besseren Aufnehmen gebracht wird.

Was das Clima anbelanget, so ist ein mittelmäßiges und nicht allzu heißes das zuträglichste und beste, wo selbst die Schafe weit besser gedeihen, und eine gute Wolle hervorbringen, als in den heißen Himmelsgegenden; zumahl, wenn mit dem Futter die gehörige

rige Ordnung in Acht genommen wird, als an welchem letztern sehr viel gelegen ist, hauptsächlich eine gute Wolle hervorzubringen. Denn auch unter einer Himmels = Gegend bey verschiedenen Futter, kann man verschiedene Wolle, gute und schlechte, hervorbringen. Man findet zwar Schafe in allen vier Theilen der Welt; allein, wenn man von denselben eine gute Wolle erhalten will, so muß man auch sehr darauf bedacht seyn, denen Schafen eine solche Pflege wiederfahren zu lassen, welche dieselben geschickt macht, gute Wolle hervor zu bringen.

Es ist ein sehr großer Unterscheid unter einem guten Schaf, welches feine, dichte, viele und weiße Wolle hervor bringet, und unter einem schlechten und mageren, welches auch sehr schlechte Wolle liefert.

Ein Schäfer also, welcher, mit gehöriger Aufmerksamkeit, seiner Heerde vorstehen will, muß ein, in seinem Metier, wohl bewandter, auch dabe gewissenhafter Mann seyn. Denn es kommt auf ihn sehr vieles an, wenn seine Schafe sich in einem guten Stande befinden, und gesund seyn, auch eine gute Wolle geben sollen. Es beruhet solches hauptsächlich auf einer guten Winter- und Sommerpflege.

Zu der Winterverpflegung gehöret vornehmlich ein guter Stall, welcher auf einem guten Boden, geräumig, hoch und von gut gehauenen Bauholz aufgeführt ist: die Fugen müssen mit Moos gehörig verstopft seyn, auch die Decke recht dicht gemacht werden. So wohl für die Mutter-Schafe, als auch Lämmer, und Widder, so wie auch

auch für die kranken, müssen besondere Abtheilungen eingerichtet werden, und die Thüren und Schwellen dicht und gut vermacht seyn, damit weder Kälte, noch Wärme, den Schafen Schaden zufügen können; auch muß der Stall mit Lücken oder Luftlöchern hinlänglich versehen seyn.

Man muß auch, damit der Stall für Feuchtigkeiten völlig sicher sey, den trockensten und höchsten Platz, den man an einem Gehöfte haben kann, erwählen. Am besten ist es, wenn man die Ställe auf Hügel bauet. In Ermangelung dessen, muß man von Sand und Steinen eine Erhöhung machen, um zu verhindern, daß keine Nässe durch den Boden bringe. Er muß auch nicht zu enge seyn, sondern so, daß die Schafe sich gemächlich darinnen bewegen können. Ein Stall von 12 Quadrat-Ellen groß, hat für 50 Stück Schafe Platz genug.

Die Luftlöcher müssen so gemacht seyn, daß sie nicht viel über $1\frac{1}{2}$ Elle Abstand haben, und wenigstens $\frac{1}{2}$ Ellen lang und $\frac{1}{4}$ breit seyn. Der Stall muß auch wenigstens vier bis fünf Ellen vom Boden bis zur Decke hoch seyn.

Es ist am besten, wenn der Boden des Stalles mit Bohlen belegt ist, deren innere Seite man unten, die Seiten der Rinde aber, oben bringet. Man muß solche auf Querkölzer sehr dicht legen, damit die Luft von unten frey spielen und die schädlichen Feuchtigkeiten wegführen kann. Jedoch ist noch besser, wenn ein guter gefügter Boden gemacht wird, den man täglich reinigen kann; indem ein Vieh selten zu gedeihen pflegt, wenn es in seinem Unflath liegen muß.

Wenn der Boden nicht mit Bohlen ausgelegt ist, so muß man ihn jährlich mit Sand beschütten, diesen mit Rasen belegen, und, ehe man die Schafe eintreibt, mit Stroh bestreuen.

Die Decke muß von Brettern getäfelt, oder von gespaltenen Bohlen recht dicht gelegt seyn. Ein solcher Boden wird sodenn mit langen reinen Stroh, einer viertel Elle hoch, und dieses wieder querüber mit einer andern Strohschicht belegt, damit die Wolle der Schafe von dem Heustaub auf keine Weise verunreiniget werden könne.

Die Thüren müssen weit, und dichte seyn, runde Pfosten haben, und nach aussen aufgehen. Auch muß um die Lämmerzeit eine Fall-Thüre angebracht werden. Die Thürschwelle muß nicht über eine viertel Elle hoch, und ausserhalb, zum bequemen Eingange der Schafe, mit einer Brücke versehen seyn.

Zur Erspahrung des Futters sind die Kaufen sehr nützlich; andre behaupten dagegen, daß es zu Verhütung aller Unreinigkeit der Wolle besser sey, das Futter an den Wänden aufzulegen, in welchem Falle man sorgfältig dahin sehen muß, daß man nicht mehr Futter auflege, als die Schafe fressen können.

Wenn man aber Kaufen stellet, so müssen sie so beschaffen seyn, daß man entweder mitten in dem Stalle, eine doppelte Kaufe anbringe, die oben zusammen schließt, und unten weit ist, inwendig aber einen Rücken von 2 Brettern hat, welcher am untersten Ende so weit, als die Kaufe ist, damit das Heu allezeit nach den Sprossen zufalle. Die Sprossen müssen drey Finger breit von einan-

einander stehen. Oder man stellt auch einzelne Kausen an die Wände auf eben die Art an. Man kann auch Krippen an die Wände machen, sie oben mit Sprossen versehen, und in dieselben gut ausgeschütteltes Heu legen.

Die eine Seite des Schafstalles verschlägt man von oben bis unten dicht mit Brettern, und zwar so, daß die Bretter von der Wand eine halbe Elle abstehen. So hoch von dem Boden, als die Schafe reichen können, macht man eine Oeffnung, die nur eine viertel Elle hoch ist; unterhalb derselben setzt man breite Quersprossen, und vor dieselben gewöhnliche Sprossen, die drey Quersfinger von einander stehen, und sich nach der Oeffnung neigen. Durch die letzten kommt das Heu nach der Oeffnung; durch die ersten aber fallen der Heusaamen und die Unreinigkeiten nieder.

Wenn man nun die Schafe mit Heu füttern will, wirft man dasselbe von dem Heuboden, nachdem man es vorher durchgeschüttelt hat, in diesen Verschlag oder Kaufe. Man ersparet solcherge-
stalt viel Heu, kann die Unreinigkeit, und Saamen an der Erden sammeln, und darf bey üblein Wetter die Schafe, zum Füttern, nicht austreiben.

Der Stall muß allezeit sehr rein gehalten werden, und man mus sorgfältig dahin sehen, daß an den Wänden kein Harz siße. Auch müssen mit einem Besen die Spinnen-Gewebe und dergleichen von der Decke, und den Winkeln fleißig weggekehret werden.

Da auch das Futter durch die aufsteigende Dünste öfters beschädiget wird, so muß dieserwe-

gen ein wohl eingerichteter Schaffstall mit einer zur Decke hinausgehenden Röhre, die unten am weitesten ist, versehen seyn, durch welche die Dünste, so, wie der Rauch durch den Schorstein aufsteigen. Diese Oeffnung muß, damit man sie, wenn die Schafe Wärme nöthig haben, verschließen könne, mit einer Klappe versehen werden.

Das Futter welches für die Schafe am dienlichsten ist, ist Heu von trocknen Wiesen, Stroh, Laub und Hafer. Das feine Heu ist das beste, welches mit vielem Wiesenklec untermengt, und trocken eingebracht worden ist. Sollte es wegen naßer Witterung nicht wohl möglich seyn, das Heu gut zu erhalten, muß man auf den Heuboden, oder in den Heuscheunen etwas Salz schichtweise unter dasselbe streuen.

Gewöhnlich rechnet man, den Winter durch, auf jedes Schaf ein Fuder Heu: wenn man aber ander Futter darzu nimmt, als: Laub und Stroh, so brauchet man nur drey viertel Fuder.

Man kann täglich auf ein Schaf 3 Pfund Heu rechnen, und das Stroh welches sie am liebsten fressen, ist Wickenstroh; nächst diesem aber Erbsen- und Haferstroh. Man kann ihnen auch die Aehren von dem Rockenstroh geben. Von dem Gerstenstroh streuet man auf der ganzen Stallflur umher, damit die Schafe dasjenige was ihnen schmeckt, fressen, und auf dem übriggebliebenen reinlich liegen können.

Das Laub von Espen, Eschen, Erlen, Rüstern, Bircken, Büchen, Eichen, Palurweiden und die frische Tangeln, sind überaus dienlich. Man muß dieses Laub an heitern Tagen im Monath

nach Julius oder August einsammeln, und das selbe im Schatten, nicht aber in der Sonne, trocknen.

Alles dumpfige, und schlecht geborgene Heu, und Laub, ist ihnen höchst schädlich; zuviel Heidekraut, Kied-Graß und Sumpfsheu ist ihnen gleichfalls undienlich. Der Hafer stärket die Schafe ungemein, und befördert den Wuchs der Wolle.

So bald die Fluhren gelb werden, so ist es Zeit, daß man die Schafe zur Winter-Fütterung in den Stall treibet. Alsdenn muß man dieses sehr wohl in Acht nehmen, daß man die alten und kränklichen Schafe ausmärke und zum Schlachten aushebe; daß man ferner die Zuchtschafe von den gesammelten Feuchtigkeiten durch dienliche Heilmittel und Salzlecken zu befreien suche.

Will man wissen, ob die Schafe krank sind, so erkennet man solches vorzüglich an den Augen, die bey den gesunden hellblau sind, und rothe Aldern haben; bey den kranken aber gelb aussehen, blasse Aldern haben, auch wohl Striesen, oder auch Blasen und Knoten enthalten. Auch wenn man die Schafe bey dem Eintreiben einen Wermuthstrank saufen läßt, so schauern und schützen sich die gesunden gleich nachher, die kranken aber nicht.

Wenn man die schädlichen Wirkungen der gesammelten Feuchtigkeiten verhüten will, so muß man sich folgender Mittel bedienen. Man füttert gleich anfangs, wenn die Schafe eingetrieben sind, mit Erlenlaub, hänget lang Stroh auf, und giebt ihnen Salz, Hafer und Krebschalen. Man leget
A 5
mits

mitten auf den Stallpfosten Berg = oder Steinsalz, damit sie solches lecken können. Man kann auch folgende Masse bereiten. Man nimmt nehmlich unter ein halbes Quart Theer zwey Hände voll gestoffene Wermuthknospen, eine Handvoll gestoffene Wacholderbeeren, und soviel Salz, als nöthig ist, es zu einer recht harten Masse zu machen, knetet es wohl unter einander, und leget solches alsdenn in einen, mitten im Stall befestigten, sichtenen Trog. Auch kann man die Ueberbleibsel der gegessenen Krebse trocknen, solche alsdenn zerstoßen, durch ein fein Sieb laufen lassen, und dieses Pulver mit etwas Wermuth-Pulver, in stark eingetrockneten Salzlake von Pöckelfleisch rühren, so daß es ein dicker Brey wird, welchen man in den Schaffstall, damit ihn die Schafe lecken mögen, stellet.

Wenn die Mutterschafe lammen wollen, so müssen sie vornehmlich Salz lecken. Man bedienet sich dazu der oben angeführten Masse, nur mit der Veränderung, daß man, anstatt Wermuth und Wacholderbeeren, eine Handvoll Fenchel und Anis unter den Theer und Salz knetet.

Wenn die Mutterschafe noch nicht gelämmeret haben, so treibet man sie alle Tage des Vormittags in die Tränke; woben sie zugleich des Vortheils einiger Bewegung, und der Veränderung der Luft, theilhaftig werden, welches ihnen sehr nützlich ist. Wenn sie aber schon gelämmeret haben, muß man sie auch des Nachmittags träncken.

Ein vernünftiger Schäfer wird in der Fütterung der Schafe bey Winterszeit eine genaue Ordnung halten. Des Morgens giebt er ihnen
Laub.

Von der Wolle überhaupt. II

Laub. Er löset das in Bündel gebundene Laub auseinander, und leget die Sträuche an die Wände. Um 11 Uhr Mittags nimmt er die Sträuche weg, und futtert mit gutem Stroh; je feiner solches ist, desto besser ist es. Dieses streuet er über den ganzen Stall, und endlich um 3 Uhr oder gegen Abend giebt er ihnen Heu, welches in die Rauffen geleyet wird.

Wenn sie im Herbst eingetrieben worden sind, giebt man jedem Schaf in den ersten 14 Tagen ein viertel Hafer, und zwar am besten in Trögen, unter einem Schauer. Nachher bekommen sie dergleichen nicht eher, als um die Lammzeit, und zwar eben so viel als im Herbst, und auf solche Art fähret man fort, bis man sie auf die Driften lässet.

Wenn man den Schafen Futter giebt; so thut man wohl, wenn man sie allemal austreibet, denn diese Bewegung ist ihnen sehr nützlich, und bewahret die Wolle vor Unreinigkeit.

Bei nicht zu strengem Winterwetter kann man auch die Schafe grasen lassen, und um die Mittagszeit wenn Sonnenschein ist, auf hohe Felder, oder Heiden, oder Wintersaat, wenn nemlich Frostwetter ist, treiben.

Wenn man von Schafen gerne eine feine Wolle haben will, so ist ihnen nichts nachtheiliger, als wenn die Ställe im Winter warm gemacht worden; sondern man muß vielmehr darauf bedacht seyn, daß es dem Stalle niemahlen an Luft fehle (ausgenommen in der Lammzeit, indem die zarten Lämmer keine Kälte vertragen können,) sonst aber ist es besser, daß der Stall eher kalt als warm sey.
Man

Man spühret es auch gleich, wenn den Schafen zu kalt, oder zu warm ist; denn in dem letztern Fall legen sie sich an die Wände, und blasen; Ist es ihnen aber zu kalt, so legen sie sich Haufenweise zusammen. Man kann diesen beyden Beschwerden dadurch abhelfen, wenn man die Lücken, nach Beschaffenheit der Umstände, entweder aufmachtet, oder zuhält.

Zu der Lammzeit muß man sorgfältig darnach sehen, daß das Lamm gehörig geschehe, daß die jungen Schafe, welche zum erstenmal lammen, mit den Lämmern besonders eingesperrt werden und daß von Zwillingen allemal einem Mutterschafe, das sein Lamm verlohren hat, eines zugetheilet werde.

Man muß auch den Schafen, nach dem Lammern, die ersten drey Tage einen lauwarmen Mehls-
trank mit etwas Salz geben; nachher giebt man ihnen täglich nur zweimal Wasser und feines Heu von hohen Wiesen, welches man auf die Lammzeit besonders aufgehoben hat.

Bey der Wartung der Lämmer hat man hauptsächlich in Acht zu nehmen, daß sie unbeschädigt von der Mutter kommen. Man muß die Mutterschafe gewöhnen, die Lämmer zu lecken, indem man die Lämmer mit etwas Salz bestreuet, welches die alten reizet.

Wenn sie nicht saugen wollen, so muß man die Mütter zwischen den Knien halten, und den Lämmern die Zigen ins Maul geben, und auf solche Art gewöhnen. Ob zwar, bereits erwähnter maßen, den Lämmern die Kälte schädlich ist, so schadet ihnen dennoch auch die allzu große Wärme,
wes-

weswegen man die Schiebladen an den Lufen bisweilen öffnen, und wenn sie etwas über 8 Tage alt sind, ihnen bisweilen frische Luft verschaffen muß.

Die jungen Lämmer sind verschiedenen kränklichen Zufällen unterworfen; am meisten aber der Auszehrung und dem Gliederreißen, wovon man so gleich urtheilen kann, wenn die Lämmer nicht auf den Beinen stehen wollen, da man sie denn in reinem Bier, oder Hopfenwasser baden muß.

Die Auszehrungen, erkennet man daran, daß ein Lamm zu stolpern anfängt, stöhnet und zuckt, und, ohngeachtet die Augen frisch aussehen, doch den Kopf hängt. Gemeiniglich entstehet diese Krankheit von der Wolle, welche die Mutterschafe auf dem Euter haben, und welche den Lämmern bey dem Saugen mit ins Maul hängt; da sie denn die darauf befindliche Unreinigkeit und Schweiß verschlucken, welches in ihren kleinen Gefäßen und Milchadern eine Gerinnung, und endlich gedachte Krankheit zuwege bringt. Man muß also diese Wolle wegscheren, und dem Lamme von folgenden Franck den ersten Tag einen, den dritten zwey, und den sechsten Tag drey Fingerhüte voll geben, da es denn gemeiniglich wieder hergestellt wird.

Man nimmt nehmlich Erlen- Hollunderbeer- und Vogelfirschenrinde, von jedem gleichviel und zerhackt es; 2 Quart dieses Mengsels kocht man mit 3 Quart Wasser wohl auf, und seihet es ab. Man giebt auch jedem Lamm 3 Gran Lakrisensaft, weil man diesen als ein bewährtes Mittel wider diese Krankheit befunden hat.

In Ansehung der Wartung der Widder findet eben dasselbe statt, was ich bereits von den Schafen gesagt habe;

be; die Springwidder ausgenommen, als welche, nachdem man sie zum Belegen ausgesuchet hat, in einem besondern Raume gut gefüttert werden. Ein guter Springwidder muß von einem mittelmäßigen Alter seyn, viele und feine Wolle, zottige Stirn und Hinterpfoten, einen niedrig hangenden und behaarten Hodensack haben. Von seinem zweyten Jahr bis zum siebenten, kann er gute Dienste versehen, er muß aber damit nicht übertrieben werden. Er kann höchstens nur 15 Mutterschafe belegen; es ist aber besser, ihm weniger zu überlassen. Die beste Zeit ist vierzehn Tage nach Michaelis, und zwar vorzüglich des Abends, wenn man sie einreibt; des Tages aber behält man sie abgesondert. Einige Wochen vor der Belegezeit giebt man jedem täglich ein Quartier Hafer; von der Zeit an aber, da man sie zu den Schafen läßt, und so lange dieses währet, erhält jeder Widder zwey Quartier.

Wenn die Schafe und Widder einen Monat zusammen gegangen sind, kann man letztere füglich wegnehmen, und, um ihre Hitze zu fühlen, einige Tage auf die Rockensaat treiben; nachhero aber in einem besondern Verschlage, wie die übrigen Schafe, verpflegen.

So wie man alle mögliche Vorsicht bey den Schafen, in Ansehung der Winterwartung und Pflege, zu beobachten hat: also hat man des Sommers noch weit mehr bey ihnen in Acht zu nehmen, ins besondere, daß sie keine schädliche Kräuter zu fressen bekommen, zumal da sie in mehrerer Freiheit herum laufen.

Ein kluger Schäfer hat sich dieses also wohl zu merken, daß er zum Hüten der Schafe solche Triften wähle, worauf keine schädliche Kräuter wachsen. Alle hohe Ebenen, Heiden, niedrige Berge, Brachfelder, schattenreiche Hayne und trockne Waldungen sind zur Schafweide tauglich. Die trocknen Brachfelder, und die niedrigen Berge, auf welchen Schafgras (*festuca ovina*) wächst, auch trockne Hayne, wo die Schafe vor der Sonnenhitze gesichert sind, sind die allerbesten. Diejenigen Triften aber, welche Disteln, Nesseln, Dornen, Tannen und Wacholderbüsche und Moose hervorbringen, Brücher, und niedrige Stellen, sind ihnen mehrentheils sehr schädlich.

Insbefondre hat sich ein Schäfer wohl in Acht zu nehmen, daß die Schafe nicht folgende Kräuter zu fressen bekommen. Als: Wasserschildkröte, Vergiftmeinnicht, Fetterkraut, Sonnenhau, Beinragel, haarige Binsen, Bingelkraut, Hanensfuß, Porst, und Andromeda, und andere dergleichen mehrere, welche aber zu weitläufig hier alle anzuführen wären, sondern ein Schäfer muß sich auf die Kenntnisse der guten und schlechten Kräuter hauptsächlich legen, damit er seiner Heerde, durch seine Unwissenheit, keinen Schaden zufüge.

Von der Sommerpflege hat man ferner in Acht zu nehmen, daß, sobald die Schafe des Frühjahrs ausgetrieben werden, und die Nachfröste vorbey und angenehme Nächte sind, man die Schafe auf Horndenlager treibe, das ist, wenn man in den Nächten die Schafe auf den Feldern oder Brachen in ein aufgesetztes Gehege treibet, welches, nachdem man eine grössere, oder kleinere Anzahl Schafe hat,

hat, den Lagerplatz geschwinde oder später dängt, und mit den Schafen weiter rückt. Man macht diese Gehege in verschiedenen Abtheilungen und Stücken, und flechtet sie von Haselsprossen, welche ohngefähr sieben Ellen lang sind, und welche der Schäfer bequem handthieren kann. Solche werden mit Ringen an Pfähle verbunden und befestiget, und es wird daran ein Viereck, von einer hinlänglichen Größe formirt, welches seine Schafe in sich fassen kann.

Man verändert die Hordenlager alle drey oder vier Nächte, und zwar dergestalt, daß wenn man weiter rückt, die Außenseite der einen Wand die innere wird. Auf diese Art erhält der Eigenthümer der Felder zugleich eine gute Düngung derselben. Auf den Triften und Ebenen, muß man auch Schoppen aufrichten, um die Schafe, zu gewissen Zeiten, unter dieselben treiben zu können.

Die Stoppeln, zumal von Roggen, und Weizen, welche vor den andern den Vorzug haben, sind den Schafen sehr nützlich; und wo es viele Rübenfelder giebt, sind dieses die besten Schafweiden. In England sind die Rübenacker die allgemeinste Schafweiden. Der Saamen wird im Junius gesäet, und im September läßt man die Schafe auf diese Felder, welche daselbst den ganzen Herbst Unterhalt finden, auch den Acker mit ihrem Mist zugleich bedüngen.

Die Wartung im Sommer fängt sogleich an, so bald der Schnee weg ist, und die Triften grün, auch von den verdorbenen Ueberbleibseln des vorigen Jahres rein sind; alsdenn weidet man die Schafe auf den höchsten, und trockensten Triften;

ten; wobey man eine solche Einrichtung macht, daß die Mutterschafe mit ihren Lämmern, die Widder und die Jährlinge für sich allein bleiben.

Man mus den ganzen Sommer über nie von Abtrocknung des Thauens austreiben; dieser Umstand ist unter allen, was die Sommerpflege der Schafe betrifft, der allerwichtigste; und man treibet sie gleich nach Sonnenuntergang in den Stall, oder in die Horden. Es schadet auch nicht, daß man ihnen alsdenn Heu zu fressen giebt, zumal wenn die Lämmer klein sind. Es ist der Wolle sehr schädlich, wenn man die Schafe, zu Anfange des Frühlings bey nasser und ungestümer Witterung des Nachts in den Horden läßt, und sie nicht in den Stall treibet; man muß letzteres nicht unterlassen, auch, um die Wolle zu erhalten, täglich altes Stroh im Stall ganz dünne streuen. In gelinden und trocknen Nächten aber, nehmen die Schafe in den Horden keinen Schaden. Die kalten und starken Regengüsse sind den Schafen ungemeyn schädlich, und sobald man dergleichen vermerkt, muß man sie unverzüglich eintreiben; besonders ist es nöthig, so lange sie noch ihre dicke Wolle tragen.

Dauert das Regen-Wetter verschiedene Tage, so ist das sicherste, den Schafen Stroh, Laub, und übrig gebliebenes Heu zu geben; dauret es aber nur einen Tag, so kann man sie hungern lassen. Ist aber der ganze Sommer naß, so treibet man sie zwischen den Regengüssen auf hohe Gegenden, und Heiden; im Stall aber hängt man beständig Stroh auf. Man muß die Schafe bey Regenwetter auch nicht auf die Stoppeln, oder Leinsfelder lassen.

Um alle mögliche Vorsicht zu beobachten, muß man in der Regenzeit, wenn die Tristen weit abgelegen sind, Schoppen in der Nähe errichten, um die Schafe darein zu treiben, wenn es nöthig ist.

So wie den Schafen eine schlechte Witterung sehr schädlich ist, so ist denselben auch des Sommers die Mittagssonne schädlich; daher der Schäfer um diese Zeit entweder in schattigten Gegenden weiden, oder sie unter obgedachte Schoppen treiben muß.

Salz müssen die Schafe im Sommer sowohl wie im Winter lecken; und es ist auch gut, so lange man solche austreibt, daß man zuweilen ihnen das Maul mit Salz reibt.

So oft man merket, daß die Schafe durstig sind, muß man sie tränken, und zwar allemal mit Fließwasser. Für allen stehenden, mineralischen oder unreinen, Wassern, muß man sie sorgfältig in Acht nehmen, daher man sie auch nach dem Regen nicht auf Leimfelder lassen muß. Die beste Zeit zum Tränken ist des Morgens, während der Zeit, daß der Thau abtrocknet.

Wenn man alle oben angeführte Umstände sorgfältig beobachtet, so kann man versichert seyn, daß man gesunde Schafe, auch eine gute und reine Wolle von denselben erhalten werde.

Dieses muß ich noch anmerken, daß, wenn man eine feine und lange Wolle von den Schafen erhalten will, man ihnen, so viel möglich, von dem feinsten Graß zu fressen verschaffe, und man hat schon bemerkt, daß Schafe, welche oben auf
einem

einem Berge geweidet, vor denen, welche unten an demselben Berge gehütet worden, eine weit bessere Wolle gegeben haben.

Man hat verschiedene Arten von Wolle, und sie werden bey den Manufacturiers auf folgende Weise eingetheilt; als die Spanische, die Portugiesische, die Englische, die Polnische, Französische, und endlich die Deutsche. Allein unsre Fabrikanten behaupten, daß die Deutsche, und insbesondre die in der Mark, in Schlesien, Lausitz und Meissen, vor der Polnischen einen großen Vorzug hat.

Ich werde also auch am ersten von unsrer Landwolle mit kurzem das nöthige sagen, alsdenn aber auch von der fremden, und insbesondre von der Spanischen, handeln.

Es wird wohl kein Land in Europa seyn, wo man nicht auf eine oder die andre Art Tücher und Zeuge von der Wolle verfertiget; allein nicht an allen Orten befließiget man sich, aus diesem Material feine Zeuge zu verfertigen, sondern man läffet sich an verschiedenen Orten begnügen, wenn man nur zum nothwendigen Gebrauch schlechte Tücher machet; da aber durch die Wollen-Manufactur, wo sie in einem Lande bis zur Vollkommenheit getrieben wird, ein sehr großer Nutzen einem Staat zufließet, und es einer von den beträchtlichsten Zweigen des Comercium mit ist: so wird auch heut zu Tage in einem wohl eingerichteten Staat sehr darauf gesehen, daß die Wollen-Manufacturen darinn in Aufnehmen kommen.

In dem mittlern Zeitalter war ohnstreitig nächst denen Niederlanden der hauptsächlichste Sitz

der Wollmanufacturen in Teutschland, und so wie der größte Theil der Handlung von ganz Europa in denen Händen der Hansa sich befand, so legten sich dagegen die Städte, welche nicht Gelegenheit zur Schiffarth hatten, auf die Verfertigung der Wollenen Zeuge und Waaren. Und diejenigen Städte, welche die Schiffarth trieben, brachten jener ihre Waaren, durch ihren weitläufigen Handel, unter.

Man findet Nachrichten, daß in vielen mittelmäßigen Städten, in Ober- und Nieder-Sachsen, im vierzehnten, und funfzehnten Jahrhundert drey, vier bis funfhundert Tuchmacher gewesen sind, wo jezo kaum zehn bis zwölf Meister sind. Allein, sobald auch die Hansee-Städte in Verfall kamen, woran sowohl die teutschen Fürsten selbst, und insbesondrer Kaiser Carl der Fünfte, um die Handlung seiner Niederländer desto mehr in Flor zu bringen, sehr eifrig arbeiteten, hat dieses auch zugleich den Verfall der mehresten Teutschen Wollmanufacturen nach sich gezogen; und in der Mitte des vorigen Jahrhunderts war es mit denselben sehr schlecht bestellt.

Endlich aber fing man an, mit dem Ausgang des vorigen Jahrhunderts sich auf alle Art und Weise zu bemühen, die Wollen-Manufacturen in Teutschland in Aufnehmen zu bringen; insbesondrer wurden in den Brandenburgischen Landen darzu alle mögliche Anstalten vorgekehret. Und da mit dem Antritt der Regierung des höchstseeligen Königs Majestät Friedrich Wilhelms, sogleich die Verfügung getroffen wurde, daß man die Wollen-Manufacturen im Lande so viel möglich zu verbessern suche, und, wie ich schon in der
Vor-

Vorrede meines ersten Bandes gesagt habe, von diesem ruhmwürdigsten König, auf alle Art und Weise unterstützt wurde, so konnte es wohl nicht fehlen, daß nicht diese Manufactur zu dem besten Aufnehmen gelangen konnte.

Denn es ließ dieser König nicht allein die ernstliche Verordnung ergehen, daß man die Landwolle zum Gebrauch der Fabriken anwenden, und solche auf alle nützliche Weise zu verbessern suchen sollte, sondern er ließ auch aus Spanien und England Widder und Mutterschafe kommen, und einige Schäfereien davon anlegen. Freilich sind solche nach der zweiten und dritten Zeugung sehr ausgeartet, daß ob zwar die Wolle etwas feiner, dennoch aber der Spanischen und Englischen Wolle nicht zu vergleichen ist.

Jedoch hat dieses veranlasset, daß man auf die eigene Schafzucht des Landes mehr Aufmerksamkeit gewendet, so daß man hier im Lande schon eine solche schöne und feine Wolle bekommt, daß man solche, anstatt der Englischen und Spanischen, zu vielen feinen Zeugen gebrauchen kann. Wir haben in der Mark, insbesondre bey Teltow und Beeskow, eine solche schöne Schafzucht, wovon wir eine sehr gute Wolle erhalten, welche wir zu den besten Zeugen, trotz der Englischen, anwenden können.

Alle gute Wolle welche wir daselbst haben, ist Einschürig, und erstrecket sich diese bis an die Havel; auf der andern Seite derselben aber, hat man schon Zwenschürige, welche nicht so gut als jene ist.

Alle Einschürige Wolle ist besser, als die Zwenzschürige, indem jene feiner und länger ist, als diese, und unter der letzteren wird die Sommerwolle der Winterwolle vorgezogen. Diese schieret man mit Ausgang des Aprils, oder zu Anfange des Maymonaths, nachdem die Bitterung dazu günstig ist, und warme Tage sind; jene aber, die Sommerwolle, schieret man gegen den Herbst. Wenn man Einschürige Schafe schieret, so wählet man dazu die warmen Tage, zu Ausgange des May, oder Anfange des Junius.

Sobald die Schur geschehen ist, reibet man die Schafe mit einem Strohwisch, wodurch sich die Schweißlöcher öffnen, alles Ungeziefer weggeschaffet, und der nackte Körper gegen die Bitterung weniger fühlbar wird. Wenn schon Wetter und Sonnenschein ist, so treibet man sie nach dem Scheren sofort aus; bey schlimmen Wetter hingegen, behält man sie zu Hause. Man muß sie anfanglich in schattigten Haynen, und reinen Waldungen weiden. Die ersten 14 Tage läßt man sie alle Nächte im Stall auf reinem Stroh liegen. Man will es nicht durchgängig für gut erkennen, wenn man die Schafe vor der Schurzeit wäschet; dennoch geschiehet solches an den meisten Orten. Diejenigen welche dawider sind, meynen, daß die Wolle der besten Schafe wie ein Schwamm ist, und das Wasser allzu lange in sich behält, und daß die davon entstehende Kälte, den Schafen schadet. Allein man hat hinwiederum auch bemerkt, daß die Wolle, die von solchen Schafen geschoren worden, welche man vor der Schur gewaschen hatte, schön rein und klar gewesen.

Wir würden von unsern Landschaften noch weit mehr gute und feine Wolle aufweisen können, wenn bey der Schafzucht nicht allerlei Mißbräuche eingeschlichen wären, und wenn die Schäfer, und Bauren welche kleine Heerden besitzen, nicht zu sehr auf ihren Nutzen sahen, dadurch daß sie lieber eine grobe Wolle ziehen, weil solche schwer ins Gewicht fällt, als daß sie bemühet wären, eine feine Wolle zu ziehen. Gemeiniglich suchen sie sich mit Fleiß von den Mutterschafen zu entledigen, welche eine feine Wolle tragen; lassen die grobhaarigten Widder zur Zucht gehen, und wohl gar die Schafe von denen Ziegenböcken bespringen; und zwar, wie ich bereits angeführt habe, darum, weil die grobe Wolle mehr ins Gewicht fällt, und für die feine Wolle nicht mehr bezahlt wird, als für die grobe; daher es wohl billig wäre, daß man, um die Landleute aufzumuntern, mehr feinere Wolle zu ziehen, einen Unterscheid der Preise unter der feinen und groben Wolle machte.

Die andre Ursache, warum wir noch nicht so viel feine Wolle liefern können, ist die schlechte Beschaffenheit der Tristen und Weiden. Unsere Schafe weiden entweder in denen offenen Brach- oder Stoppelfeldern, wo nichts als schlechtes Unkraut wächst, oder auf denen gemeinen Weiden, oder vor Walpurgis und nach der Heuerndte auf denen Wiesen. Ihre Besäung mit Heu- und Kleesamen ist so etwas seltenes, daß man sicher annehmen kann, daß der mehreste Theil der Wiesen in Teutschland in hundert Jahren, auch länger, keine dergleichen Cultur bekommen habe. Vielmehr, da sie unaufhörlich mit dem Vieh be-

trieb

trieben, und solchergestalt alle kaum hervorkeimende gute Futterkräuter an den Wurzeln abgebissen werden, so müssen endlich die guten Arten ausgehen; und es kann auf unsern Wiesen und Weiden nichts übrig bleiben, als ein schilfiges, saures und queckfigtes Gras, das gleichsam einen unbezwinglichen Trieb zum Wachsthum hat.

Es fällt aber, meines Erachtens, von selbst leicht in die Augen, daß das Hauptwerk bey Erzeugung einer guten Wolle auf die Beschaffenheit der Fütterung ankommt. Wer kann wohl in Abrede seyn, daß die Nahrung eines jeden Thieres, in sein Gedeien und Wachsthum, in die Beschaffenheit seines Felles, und seiner Haare nicht einen großen Einfluß hat? Auf die Beschaffenheit einer guten oder schlechten und groben Fütterung, muß natürlicher Weise die Beschaffenheit der zu erzeugenden Wolle mehr beruhen, als auf den Einfluß der Luft, und der Himmelsgegend, wenn diese nur nicht gar zu rauh ist. Die Erfahrung bestätigt solches zur Genüge. In allen heißen Ländern, wo noch ziemlich gute Wolle fällt, ist die Weide gut; dahingegen die Wolle, die aus der Barbaren, aus Griechenland und aus den Inseln des Archipelagus kommt, eben so schlecht ist, als die Weide, wegen der Sonnenhitze und der Nachlässigkeit der Einwohner.

England hat seine gute Wolle bloß der guten Cultur seiner Wiesen und Weiden zu verdanken, als worauf eine besondre Sorgfalt gewendet wird.

Man muß aber nicht glauben, daß die schlechte Cultur unserer Wiesen, der Nachlässigkeit unserer Landwirthe zuzuschreiben sey. Nein keinesweges.

weges. Viele unter ihnen würden hieran allen Fleiß verwenden; allein, eine gewisse unglückliche Einrichtung, die man mit Recht also nennen kann, hindert nicht allein eine bessere Schafzucht, sondern auch den Flor der Landwirthschaft. Dieses ist die Gemeinheit, oder die gemeinschaftliche Hütung, oder die Trift- und Hutgerechtigkeit, unter welcher alle Wiesen stehen. Denn, wenn ein Landwirth seine Wiesen umackern, düngen, mit Heu und Kleesamen besäen, und auf das beste cultiviren wollte, so würde er diese Kosten nicht allein zum Vortheil fremder Viehheerden verwenden; sondern er würde auch befürchten müssen, daß diese Kosten vergeblich wären, weil die fremden Heerden vor Walpurgis, und nach der Heuerndte, seinen neugesäeten Klee gleichsam aus der Erde heraus fressen und nicht das geringste aufkommen lassen würden. Wie groß also die weise Veranstaltung unsers großen Monarchen ist, da er so viel möglich diese Gemeinheiten abzuschaffen suchet, solches wird wohl jedermann in die Augen leuchten.

Ob zwar diese weise Veranstaltung noch nicht überall gleich eingeführet werden kann, so kann man doch mit der Zeit hoffen, daß solche allgemeiner werden, und daß man, doch endlich den zu erwartenden Nutzen davon einerndten wird. Denn wenn unsre Landwirthschaft nach dem Muster der Englischen eingerichtet wäre; wenn ein jeder Landwirth nichts als große, mit lebendigen Zäunen umgebene Ackerstücke hätte, die, wenn sie verschiedene Jahre zu Getraide-Früchten gebraucht wären, mit Kleesamen, Esparcette, Lucerne, Schafgras und dergleichen besäet, und theils zum

Heumachen, theils aber zur Weide für das Rind- und Schafvieh angewendet wurden; was würde man nicht bey diesem schönen Futter, vor eine fürstliche Wolle erzeugen, zumal wenn nur feins wolligte Schafe zur Zucht genommen, und überdies auch durch gute Anstalten die Landleute aufgemuntert würden!

Ferner ist zu merken, daß man die rechte Schurzeit nicht vorbeystreichen lassen muß, indem die Wolle sonst zweymüchsig wird; das ist, indem die alte Wolle sich gehoben, wächst die neue nach, und die mittlere, so erst auf der Haut gefessen, wird filzig, und die obern Haare werden taub; es muß daher die obere und untere lockere Wolle bey'm Sortiren abgeschnitten werden, denn die mittlere filzige taugt zu nichts, als zum Anschroten. Dieses entstehet auch bey den Schafen, wenn sie im Winter schlecht gefuttert worden, denn alsdenn wird die Wolle auf der Haut gleichfalls filzig, und dieser Filz muß als unbrauchbar weggeschnitten werden. Man nennet solches ebenfalls zweymüchsiges Wolle, oder Hungerfilz, und beydes ist ein beträchtlicher Schade, bey dem Verkauf der Wolle.

Die Tuchmacher bedienen sich eines gewissen Ausdrucks von der Wolle die nicht filzig ist; sie sagen nehmlich, die Wolle die auf der Haut sitzt, muß flüßig, das ist, weder fest noch filzig, und in den Spitzen nicht stumpf seyn.

Man behauptet, daß die Engländer ihre Schafe nicht melken, und daher eine so gute Wolle bekommen. Es ist allerdings nicht zu läugnen, daß ein Schaf welches nicht gemolken wird, weit mehr Wolle

Wolle bekommt, als ein solches welches gemolken wird; denn durch das Melken werden dem Schafse viele Kräfte entzogen, welche dem Wachsthum der Wolle zuträglich wären.

Wir würden daher auch eine weit bessere, und mehrere Wolle von unsern Schafen erhalten, wenn das viele Melken unserer Schafe solches nicht verhinderte; und wenn man bedächte, was vor ein Unterscheid unter dem wesentlichen Nutzen wäre, den man von einigen Quart Milch, oder etlichen Pfunden Käse hätte, und unter einer guten Wolle, und mehrern Ertrag derselben, so würde man leicht diese Gewohnheit abstellen, welches denn sehr zu bewundern ist, da der Vortheil dabei sehr einleuchtend ist.

Bei dem Belegen der Mutterschafe mit den Widdern, muß man auch dieses beobachten, daß man mit den Spring-Widdern alle drei, oder vier Jahre abwechselte, und andre zulasse. Man kann die alten auf eine andre Art wieder nutzen, indem man sie entweder verkauft, oder aber verschneiden läßt, da sie denn ihren Unterhalt durch viele Wolle, gutes Fleisch, und Talg reichlich ersetzen.

Man muß ferner die Spring-Widder bei der Hütung nicht unter den Schafen lassen, sondern auf besondere Triften weiden; sollte es sich aber ereignen, daß ein Dorf oder Hof nur eine allgemeine Trift hätte, so läßt man die Widder mit den Schafen bis zu Ausgang des Julius zusammen; sodann aber muß man sie durchaus so lange absondert halten, bis ein Feld ledig wird, auf welches man alle im Dorfe befindliche, alte und junge

ge Widder läßt, wodurch ein zeitiges Belegen verhindert wird, und die Spring-Widder Zeit erhalten, zu der bevorstehenden Dienstzeit die nöthigen Kräfte zu sammeln.

Da die Schafe vielen Zufällen unterworfen sind, und öfters verschiedene Krankheiten auszu stehen haben, so wird es wohl nicht undienlich seyn, hier davon mit wenigen Worten etwas zu sagen, und sowohl die Krankheiten, als auch die Kennzeichen davon, und ihre Heilmittel kürzlich anzuzeigen.

Es ist wohl kein Thier mehreren Zufällen unterworfen, als das Schafvieh. Es entstehen solche entweder durch Anstecken, oder durch kleine Vernachlässigungen und von ungesunden Triften; andre hingegen sind zufällig. Die Krankheiten welche vom Anstecken entstehen, sind die Krätze, oder Räude; man erkennet solches an ihnen, wenn sie sich beißen und an den Hecken und Stallwänden reiben; nachher entdeckt man auf der Haut kleine Blasen, welche endlich wund werden, und zuletzt fast über den ganzen Leib einen Schorf ansetzen, wornach die Wolle ausfällt. Suchet man diesen Zufällen nicht durch dienliche Mittel vorzubeugen, so ist der gewisseste Ausgang der Tod. Man muß sich also auf das geschwindeste der Heilmittel bedienen, dieses Uebel zu heben. Das erste und sicherste innerliche Mittel, sind Schwefelblumen, wovon man jedem Schafe $\frac{1}{2}$ Quentlein in einem Löffelvoll süßer Milch ins Maul gießet, und mit Milch nachspület. Nach dem Eingeben hält man die Thüren des Stalles verschlossen, und sucht die Einrichtung zu treffen, daß die Schafe dicht neben einander stehen

hen damit sie in einen Schweiß gerathen: an diesem Tage darf kein Schaf saufen.

Den folgenden Tag muß man ihnen alle Wollé abscheren und sie nachher mit folgenden Decoct waschen. Man kocht in gleicher Quantität von Wasser und Urin, Tabak, oder nur die Stengel davon, und Vitriol, von jedem 2 bis 3 Loth aufs Quart gerechnet, in einem kupfernen Kessel. Dieses Waschen wiederholt man vier Tage nach einander; am 5ten Tage aber giebt man ihnen wieder Schwefelblumen; alsdenn wäscht man sie mit dem Decoct nur um den andern oder dritten Tag und fährt damit fort, biß der Schorf abfällt und die Verwundung geheilet ist, worauf man sie endlich in reinen Wasser badet.

Will man dieser Krankheit vorbeugen, daß solche nicht, wie sehr bald zu geschehen pflegt, allgmein werde, so muß man, sobald man bemerkt, daß ein einziges Schaf die Räude hat, solches sogleich aus der Heerde nehmen und es heilen; allen übrigen Schafen giebt man aber unverzüglich Schwefelblumen ein, und läßt sie solchergestalt schwitzen; worauf man genau untersucht, ob irgend bey einem Schafe Blasen ausgefahren sind.

Die Pocken sind das zweite Uebel, welches den Schafen aufstößet. Dergleichen Schafen, die damit befallen werden, fangen die Hinterbeine an steif zu werden, weil sich die Pocken gemeinlich zwischen den Lenden, hiernächst aber zwischen den Vorderfüßen und andern von Wollé entblößten Stellen zuerst zeigen. Wenn man diese Theile genau befühlet, so bemerkt man

man unter dem Fell gleichsam Beulen, äußerlich aber siehet man braune Flecke, welche sich in der Folge erheben, ausschlagen, und Blasen oder Pocken werden.

Das beste Mittel, diese Krankheit zu heilen, ist, daß man den kranken Schafen des Morgens, ehe man sie füttert, 8 Tropfen schwarzen Daggert (*Oleum Rusci*) auf einem Stücklein weichen Brod, in das Maul steckt, und dasselbe, damit sie solches nicht ausspucken, zuhält; gleich nachher gießt man jedem Schafe einen Löffelvoll Kornbrantwein in den Hals, und spühlet das erste Damit nieder. Einem Lamm giebt man halb so viel, als einem Schafe; und wenn solches geschehen ist, sperret man das kranke Vieh, um es in den Schweiß zu bringen, in einen engen Raum, in welchem man, damit es nicht ersticke, des Nachmittags einen Laden öfnet. Ihr Futter ist, so lange die Krankheit währet, lauwarm, nicht aber kalt Wasser, und etwas wenigtes trocknen Futters. Wenn die Augen und Naselöcher von den Pocken dermaßen angegriffen werden, daß ihnen, wie es gewöhnlich geschiehet, nach dem Schwitzen, das Gesicht und der Geruch vergehen, so schmieret man diese Theile mit süßer Milchsahne; diese erweicht und heilet. Man füttert sie mit weichem Brod und Gerstenmehltrank. Eben so verfähret man, wenn der Hals von den Pocken zugehen will.

Ehe noch die Pocken einfallen und zu Wunden werden, bestreicht man sie mit einer Salbe, die aus gleichen Theilen von Theer und süßer Milch bestehet. So lange die Krankheit dauret, wird kein Schaf ausgelassen.

Von

Von den schlechten Tristen und Vernachlässigung der Wartung und Pflege entstehet die Wassersucht. Man erkennet solches an den blassen Augen, indem die Augen selbst ganz bleich, und voll schaumigen Wasser, das Zahnfleisch gleichfalls blaß, und das Fell weiß, und loß ist.

Wider diese Krankheit rühmt man alle bittere Kräuter; man muß aber solche mit etwas, so die Schärfe, welche den bittern Gewächsen eigen ist, mildert, versehen, besonders muß man diesem Uebel im Anfange zu begegnen suchen; denn die Wassersucht ist leichter abzuwenden, oder vorzubeugen, als zu heilen. Sobald sich die Krankheit äußert, ist am besten, jedem Schafe $\frac{1}{2}$ Quentlein ächte Rhabarber oder doppelt so viel Rhaponticum mit 10 Gran zerstoßenen Weinstein vermischt, zu geben, wodurch die Unreinigkeiten ausgeführet werden. Nach diesem gebraucht man folgendes Pulver drey bis vier Tage hintereinander, während welcher Zeit sie im Stalle gelassen werden. Man mischt nehmlich 1 Quart zerstoßene Krebschalen, mit gepulverten Gliederblumen und Wermuth, von jedem ein halb Quart, und streuet davon jedem Schafe einen Löffel voll unter Hafer und Salz, oder knetet es auch mit Hafermehl zusammen, und macht kleine Bälle daraus. Während der Krankheit muß man ihnen nur wenig Wasser reichen; dieses Wasser aber mit Petersilien abkochen. Will man diese Krankheit verhüten, so muß man die Schafe des Sommers gut in Acht nehmen, sie niemals Thau lecken lassen, ihnen beständig Lecksalz, und Krebschalenpulver vorhalten, und sie in nassen Jahren auf den höchsten, und trocknesten Tristen weiden.

Auf

Außer igtgedachten Haupt-Krankheiten sind die Schafe noch verschiedenen andern geringern Zufällen und Mängeln unterworfen; als: die Gelbesucht, die Kopfwassersucht, der Durchlauf, das Drehen der Schafe, da sie nehmlich die Köpfe hängen, beständig nach einer Seite gehen und zuletzt in einem Creiß herumlaufen. Man öfnet ihnen die Adern unter den Augen, oder macht auch starke blutende Schnitte in die Ohren, wenn man sie von diesem Uebel befreien will.

Wenn man eine feine und gute Wolle ziehen will, so mus man ferner alle Schafe, welche eine schwarze, braune, schädigte, und grobe Ziegenhärige Wolle tragen, nach und nach ausmärzen, und es müssen nur solche Lämmer zu künftigen Mutterschafen ausgesuchet werden, welche eine feine und zarte Wolle haben.

Es ist noch ein großer Fehler, welcher in unsern Schäferereien herrschet, da nehmlich die Schäfer mit allerley Betrug und Nachtheil die Eigenthümer der Heerden zu hintergehen suchen. Insgeheim pflegen die Landwirthe und Eigenthümer großer Heerden solche zu verpachten, worzu sie durch die diebischen Kunstgriffe der Schäfer gezwungen werden, indem sie den Schafen die Wolle ausraufen, dieselbe vertauschen und dergleichen andre Betrügereien mehr treiben.

Es wäre daher sehr nützlich, wenn ein Gesetz gemacht würde, daß kein Schäferknecht, statt seines Lohnes, eigene Schafe bekäme, oder dergleichen unterhalten dürfte, indem solches zu vielen Betrügereien Anlaß giebt. Denn, wenn der Schäferknecht keine Gelegenheit hätte, um seines eigenen

eigenen Vortheils wegen, den Pächter oder Eigenthumsherrn der Schafe zu betrügen, so würde auch der Schäfer selbst solches wohl unterlassen müssen, weil der Schäfer, ohne Mitwissen des Knechts, bey der Heerde so leicht nichts vornehmen kann.

Ich habe bereits erwähnt, daß wir in der Mark Brandenburg, vornehmlich diesseits der Havel, um Beerskow und Zeltow, eine so schöne feine und lange Wolle ziehen, wovon die besten und schönsten feinen Zeuge verfertigt werden; und ob solche zwar noch nicht, an Güte, der Spanischen und Englischen beikommt, so können wir doch durch ein gutes Sortiment, und wenn man die Spanische Wolle zu Hülfe nimmt, alles mögliche damit bewerkstelligen.

Es ist freilich wahr, daß man bey dem Einkauf der Wolle sehr vervortheilet wird, und daß diejenigen, welche sich mit dem Wollverkauf abgeben, die feine, so wie die grobe, die lange, so wie die kurze, unter einander werfen, und alles für Einen Preis verkaufen; suchte man aber die feine Wolle von der schlechten zu sortiren, so könnte man jene für einen höhern Preis verkaufen, und es würden unfehlbar die Landwirthe und Eigenthümer der Schafe mehr Fleiß anwenden, feine Wolle zu ziehen. Es beruhet also die größte Geschicklichkeit eines Wollenfabrikanten vorzüglich auf ein gutes Sortiment der Wolle; daß er nehmlich verstehe, was vor Wolle er zu einer jeden Art von Zeuge, die er verfertigen lassen will, gebraucht, und solche unter allem übrigen beigemischten heraus zu suchen; denn bey der übrigen Zurichtung, so wie auch bey dem Weben selbst, zumal

C

einfach

einfacher Zeuge, braucht es gar keine große Kunst. Ich werde in der Folge Gelegenheit haben, bei allen den Zeugen, welche von den Wollenmanufacturiers verfertigt werden, von der Sortirung oder dem Auslesen insbesondere, zu reden.

Die Wollen-Fabrikanten, könnten gar wohl, ohne ihren Nachtheil, für die feinere Wolle ein Mehreres bezahlen, allein sie sind einmahl daran gewöhnet, und bleiben also bei diesem Schlendrian, zumahl da sie bei dem Auslesen der feinen Wolle ihren großen Vortheil finden; wie denn überhaupt diejenigen Fabrikanten, welche aus ihren eigenen Mitteln Waaren zu verfertigen im Stande sind, dahin bedacht zu seyn pflegen, diejenigen Arbeiter, welche für sie zu arbeiten genöthigt sind, mit schlechter Bezahlung zu belohnen, und in Ansehung ihres Verdienstes gar keine Billigkeit beobachten, so daß diese Leute mit ihrer sauren Mühe und Arbeit wenig gewinnen, woraus nichts anders entstehen kann, als daß aller Fleiß und Trieb, seine Geschicklichkeit zu zeigen, erkalten muß.

Nach der Schur der Schafe, wird selten das Sortiren derselben mit großem Fleiß verrichtet, und nicht einmal nach dem Unterscheid der Schafe, als Böcke, Hammel, Mutterschafe, Jährlinge und Lämmer sortiret, sondern nur die Wolle von den alten Schafen, und die von den Jährlingen und Lämmern, besonders geleset; da es doch weit besser wäre, wenn das Sortiment, Pelz vor Pelz, genau besichtigt, und alles besonders ausgesuchet würde: denn ein jedes Schaf hat verschiedene Sorten von Wolle, wie man denn insbesondere behauptet, daß diejenige Wolle, welche zwischen den
 Schen-

Von der Wolle überhaupt. 35

Schenkeln sich befindet, die feinste sey, weil sie durch den Schweiß und Fett genähret wird.

Die Schlesische Wolle wird von unsern Manufacturiers nach der Märckischen für die beste gehalten; sie ist gemeiniglich Zweischürig, und die feinsten Teutschen Tücher werden von derselben verfertiget. Die schönste, welche meistens Kernwolle ist, fällt im Namslauischen zu Dammer, so daß der Stein von 24 Pfunden mit 10 Rthl. auch mehr bezahlt wird; und es findet sich daselbst ein solcher Ueberfluß von Wolle, daß auch noch andre Länder damit versorget werden.

Ueberhaupt giebt es in ganz Teutschland schon eine solche schöne Wolle, welche unter der mittelmäßigen allemal für die beste gehalten wird.

Allein, ohngeachtet der guten Wolle, die man in den Königl. Landen ziehet, ist man doch nicht im Stande, mit derselben allein die feinsten Tücher und Zeuge zu verfertigen, sondern man muß die Spanische zur Hülfe nehmen. Spanien ist in diesem Fall für andern Ländern sehr glücklich, indem es die allerbeste Wolle hervorbringt, und zwar in einem solchen Ueberfluß, daß mehr als 60000 Ballen davon in fremde Länder gehen, so daß alle andere Länder in Europa sich derselben mit Vortheil bedienen können. Obgleich England selbst schöne Wolle hat, so nimmt selbiges doch zu seinen schönsten Tüchern Spanische Wolle.

Castilien und Arragonien, sind die beiden Königreiche in Spanien, aus denen die beste Wolle kommt. Die Wiesen um Saragossa in Arragonien, und die um Segovien in der Provinz Leon, geben die beste Wolle; man nennet sie Segovies

C 2

und

und Leoniffes. In Castilien schiert man gewöhnlich die Schafe im Monath May oder zu Anfang des Junius. Man bringet sie alsdenn in die Wäsche nach Segovien, welche, wegen der Eigenschaft des Wassers, für die beste im ganzen Königreiche gehalten wird; und diejenigen welche mit Wolle handeln, sortiren sie auch, ehe sie gewaschen wird. Sie kaufen solche Pelzweise, und man unterscheidet in einem Pelz dreyerlei Arten von Wolle.

Die erste, welche Prim genannt wird, ist die von dem Obertheil des Rückens an, bis auf die Hälfte der Seiten, nebst der, oben über dem Halse. Die andre Art, Seconde genannt, wird von dem Untertheil der Seiten, von den Schenkeln und von dem Schwanze genommen. Die dritte, welche man Tierce nennet, wird von dem Bauche, und von dem Untertheil des Halses genommen. Wenn diese Sortirung geschehen, so wird jede Art besonders im August gewaschen, und es wird auch jede Sorte besonders gepackt; auch auf die Ballen ein besonderes Zeichen gemacht; nemlich auf die erste Sorte ein R. welches refin oder sehr fein bedeutet; auf die andre Sorte wird ein F. gesetzt, welches fin, das ist, fein, bedeutet; und auf die dritte Sorte ein S. welches second, das ist, Wolle von der andern Art, bedeutet; wiewohl dieses eigentlich die dritte Sorte ist.

Ohngeachtet die Wolle in den beyden oben gedachten Königreichen die beste in Spanien ist, so unterscheidet sich doch diejenige, welche von dem Carthäuser Kloster und von dem Escorial der Hieronymiten kommt, und nächstdem die aus dem Kaiserlichen Collegio der Jesuiten, vorzüglich, weil solche Klöster die allerbesten Weiden besitzen, und große

große Heerden haben. Nach dieser folget diejenige von Syrie la Quadra und von l' Infantado. Die feinste Wolle fällt da, wo viel Festuca ovina wächst, und wenn die Schafe von diesem Gras genug finden, werden sie gewiß kein andres berühren.

Die Wolle in Spanien führet verschiedene Nahmen, um sie in dem Handel unterscheiden zu können. Die Prime, ist die vorzüglichste, und wird solcher noch der Nahme des Orts beigefügt, wo sie herkommt; also sagt man Prime Segovien, Prime de l' Escorial, Prime Leonisse oder Leon.

Die Seconde oder zwote Art von aller Wolle, ist schön, aber nur nach Proportion der Schönheit der ersten Art oder der Prime, die man davon bekommen hat, und so wieder verhältnißmäßig, die dritte Art. Aus der ersten Art, oder der Prime, macht man die feinsten Tücher, und anstatt daß unsre gute Landwolle fein und lang ist, so ist diese Art von Spanischer Wolle zwar fein, dabei aber kurz. Einige Sachverständige in Spanien halten dafür, daß es dienlich wäre, wenn man Tücher von Prime Segovien, sowohl in der Kette als auch dem Einschlag, verfertiget, die längste Wolle abzusondern, um den Aufzug daraus zu machen, die kürzeste aber zum Einschlage zu gebrauchen, weil die Aufzüge alsdenn weit besser gerathen würden.

Die Seconde Segovie, welche auch von den Segovischen Pelzen genommen wird, ist zwar nicht so fein als die erste, allein sie wird dem ungeachtet auch zu feinen Tüchern gebraucht.

Es giebt noch eine Art Wolle, welche man Sorie und Albarazin nennet, welche letztere gemeiner ist. Man gebrauchet sie beide zu gemeinen Tüchern; die von Navarra aber ist noch gemeiner.

Wenn der Tuchmacher die Beschaffenheit der Wolle, die er zu kaufen gedenket, erkennen will, so muß er die Probe genau untersuchen, welche ihm vorgeleget wird; um ihre Stärke und Feinheit zu erkennen, und zu sehen, ob sie weich ist, wenn er sie angreift? ob nicht zuviel Schweiß darin? oder ob sie mit verschiedenen Arten von Wolle vermischt ist? welches man schlechte, und verdorbene Wolle nennt.

Man hat bemerkt, und durch die Erfahrung bestätigt befunden, daß, wenn die Wolle feucht ankommt, oder feucht in die Magazine geleet worden; sie sich darinnen erhitzt, und in Gährung komme; ferner, daß das Fett darin verbrenne, eintrockne und sich so fest an die Wolle hänge, daß es sich mit vieler Mühe kaum herausbringen läßt. Diese Wolle bekommt hernach einen üblen Geruch und wird röthlich. Man muß also, wenn die Rede vom Röthlichseyn ist, (als welche Wolle man für gut hält,) eine solche Röthe verstehen, welche dem Carminroth nahe kommt, aber nicht ein mattes Roth, welches einen Ueberfluß von verhärtetem Schweiß anzeigt. Läßt man die Wolle in den Magazinen noch heißer werden, so verdirbt sie gar, verlieret alle ihre Stärke, und wird unfähig, die Zurichtung auszuhalten.

Man kann die Güte der Wolle überhaupt durch das Besehen, durch den Geruch und durch
den

den Schall erkennen. Durchs Besehen kann man leicht urtheilen, ob sie fein, seidenartig, lang, und nicht unrein, und ob sie bey ihrer Feine stark ist, als welches die vorzüglichsten Eigenschaften einer guten Wolle sind; ferner ob die Wolle von einerley Heerde ist, ob sie nicht von einer geringen Heerde, oder mit Lammswolle vermischt ist. Diejenige welche nicht vermischt ist, nennt man Cavalieres. Man siehet auch leicht, ob sie gut sortirt, und ob etwa nicht Unreinigkeit, als Stroh, Klumpen, Futter, u. d. gl. darunter ist.

Es ist ein Fehler der Wolle, wenn sie Futterricht ist. Zuweilen findet man dergleichen häufig auf dem Rücken, wenn das Futter über den Schafen im Stalle so geleyet wird, daß es auf die Schafe fallen kann; zuweilen am Halse, wenn die Häusen zu niedrig und so gemacht sind, daß die Schafe mit dem Kopfe hinein kommen können; welches letztere die Wolle so verdirbt, daß die um den Hals unbrauchbar wird, indem sich das Futter durchs Schlagen nicht wieder heraus bringen läßt. Unsere Wollenmanufacturiers brauchen das Wort Futterricht, wenn allerhand Unreinigkeiten, die von Vegetabilien kommen, darinne sind; z. E. die Schöben von Flachs oder Hanf, Spelzen vom Getraide, Kletten, Strohähren, und dergleichen.

Ist zu viel Schweiß und Fett in der Wolle, so leidet man zu viel Abgang dabey. Man hält diejenige für gut, welche etwas röthlich aussihet. Die Fäden müssen auch nicht an einander kleben; und jemehr die Wolle aufschwillt, wenn sie aus dem Ballen genommen wird, desto besser ist sie.

Am Geruch erkennet man, ob sie neu oder mit alter Wolle vermischt ist. Denn wenn sie nach Schweiß riecht, so hält man sie für neu; hat sie aber einen dumpfigten Geruch, so glaubt man, daß sie mit Wolle von verschiedenen Jahren vermischt ist, und dieses nennt man in Spanien Zehnden-Wolle, weil sie die Pfarrer von verschiedenen Jahren zusammen sammeln, um eine gewisse Quantität auf einmal zu verkaufen.

Unsre Tuchmacher sagen von guter Wolle: sie riecht süß; das ist: sie hat einen süßlichen Schaf-Geruch, und man kann die gute Weide an dem Geruch der Wolle erkennen.

Wenn die Wolle melirt, und von verschiedenen Jahren untereinander ist, so wird solche gemeiniglich hart und zäh; und sie hat viel von ihrer Güte verloren, wenn man sie über zwey Jahre in ihrem Fett aufgehoben hat. Andre behaupten, daß eine gute Wolle nichts von ihrer Güte verliere, wenn sie auch verschiedene Jahre in ihrem Fett aufbehalten wird. Unterdessen bleibt es doch ausgemacht, daß die Cavaliere besser ist als die melirte.

Der Schweiß ist etwas fettiges oder ölichtes, das an der Wolle klebet, und welches von den Ausdünstungen der Schafe, sowohl in den Horden als auch in den Ställen, herrühret. Bleiben die Schafe in den Schäfereien beständig eingeschlossen, so verringert der Schweiß ihre Güte, weil er sich zu sehr an die Wolle hängt, und dieses verursacht, daß mehr davon abgeht.

Man erkennet ferner auch am Gehör, ob die Wolle alt oder neu ist. Man nimmt nehmlich
eine

eine kleine Handvoll, und hält sie ans Ohr; wenn man sie nun mit dem Daumen und dem Zeigefinger jeder Hand reibet, so ziehet man diese Wolle, als wenn man sie verlängern wollte, und giebt ihr gleichsam einen Stoß: macht sie einen scharfen Schall, so ist sie trocken und locker, welches bey alter Wolle geschieht; giebt sie aber einen weichen Schall, so ist sie neu und von demselben Jahr. Unsre Zeugmacher sagen von solcher Wolle, die, wenn sie aus einander gezogen wird, einen Schall giebt: die Wolle schreiet, und sie hat einen guten Zug; das ist, sie ist frisch, und nicht verstockt.

Allein, es ist auf diese Probe des Schalls nicht sicher zu bauen; denn man kann den Schall der alten Wolle auch weich machen, wenn man dieselbe an solche Oerter leget, wo sich Wasserdünste hineinziehen können.

Die gute Wolle muß sich endlich weich anfühlen lassen, und gleichwohl stark seyn.

Die Ursache, warum man die neue Wolle wählet, ist diese, weil sie weicher ist, und sich deswegen länger ziehen läßt, und mehr feine Fäden giebt: da hingegen der Faden von der alten Wolle gröber seyn muß, weil sie härter ist. Wollte man ihr eben den Grad der Feinheit geben, so würde sie reißen, oder, wie man zu sagen pflegt, auf den Spinnrädern springen. Auch muß man genau untersuchen, ob die Schaf- oder Hammel-Wolle nicht mit Lammwolle untermengt ist; denn da die Lammwolle, wie auch die von verreckten Schafen, nicht stark genug ist, die Walke auszuhalten, so fällt sie bey der Zubereitung heraus, welches man

die Wolle deckt nicht, nennet, und der Faden ist bloß. Man erkennet diese fehlerhafte Wolle, wenn sie vom Fette gereinigt und gewaschen ist; denn sie ist weißer, und scheint besser vom Fett gereinigt zu seyn, als die andre, sie ist aber gerade und nicht krauß, und sie reißt auch leicht.

Was ich bisher von der Spanischen Wolle gesagt habe, gilt auch von der Landwolle.

Wenn man ein wahres Urtheil von der Güte und Beschaffenheit der Wolle aus einer Probe fallen will, so muß man sie von allem Fett reinigen, waschen, schlagen und auseinander ziehen; aus diesen verschiedenen Verrichtungen läßt sich alsdenn erst erkennen, was man davon zu hoffen hat, wenn man sie verarbeiten läßt, und man kann daraus auf ihre gute oder schlechte Verbindung schließen.

Man hat Wolle, die viel Abgang giebt; und wenn solche, von welcher viel abgeht, auch außerdem sehr gut ist, so ist es doch allemal für den Manufacturier ein großer Verlust.

Die Portugiesische Wolle ist mit der Spanischen fast von gleicher Güte; unterdessen soll sie doch den Fehler haben, daß sie in der Walke viel in der Länge, und wenig in der Breite eingeht, welches aber meines Erachtens wohl nicht seyn kann, zumahl, wenn man von einer Wolle zur Kette und zum Einschlag nimmt. Es ist wohl zu glauben, daß sie mehr walke als die Spanische, aber daß sie auch überall gleich, in der Länge und Breite, eingehe.

Ob wir zwar in unserm Lande von der Englischen Wolle keine zu verarbeiten bekommen können, weil die Ausfuhr derselben bey schwerer, ja gar Lebensstrafe verboten ist: so wird es doch nicht undientlich seyn, von derselben etwas zu gedenken.

Der Wollhandel, und die daraus entstehenden Manufacturen, ist eine der größten Beschäftigungen der Engländer, und derselbe ist auch durch die weisen Veranstellungen der Regenten des Landes, und durch die guten Geseze auf einen sehr guten Fuß gebracht. Insbesondere ist man mit allem Fleiß darauf bedacht gewesen, die Schafzucht zu verbessern und zu vermehren.

Es hält England auf seine Wolle soviel, daß es, bereits erwähntermaßen, bey Lebensstrafe verboten ist, solche ausser Landes zu führen. Es ist dieselbe nach der Spanischen und Portugiesischen die beste. Die Schafe, die solche kostbare Wolle tragen, sind gewissermaßen von zweierlei Gattung. Denn einige sind stark und groß, andere zart und klein; diese letztern, welche die feinste Wolle geben, sind daran leicht zu erkennen, weil ihnen die Wolle bis über die Nase hängt. Die vortreflichen Weiden, die England vor vielen andern Ländern voraus hat, und das feine Gras, das diese Thiere fressen, und welches zu allen Jahreszeiten überflüssig wächst, trägt nicht wenig zu der Feine ihrer Wolle bei. Man zweifelt aber nicht, daß die Bequemlichkeit, welche die Englische Schafe haben, dieses Gras das ganze Jahr hindurch zu fressen, ohne daß es nöthig sey, sie den Winter über in die Ställe einzuschließen, wofern es nicht
auf

ausserordentlich kalt ist, am meisten dazu beiträgt; wozu noch dieses kommt, daß die Schafe nicht gemolken werden, welches, wie ich bereits oben gezeigt habe, einen starken Einfluß auf die Güte der Wolle hat.

Die feinste Englische Wolle, ist die von Lemsster in Herfordshire, welche daher Lemster-Dre genennet zu werden pflegt; ingleichen die von Catsworld in Glocestershire und die von der Insel Wight in Hamshire. Sie ist so fein, daß man Zeuge daraus machet, die den seidenen ziemlich nahe kommen; und das Land bringet solche in sehr großer Menge hervor. Auch kommt sehr schöne Wolle von Canterbury, welche theils noch ungekämmt, theils aber völlig gekämmt, und also zum Spinnen fertig gemacht wird. Aus dieser Wolle wird in England das schönste und dauerhafteste Tuch gemacht. Ungeachtet die Schottländische und Irrländische Wolle ebenfalls für Engländische Wolle verkauft wird: so hat die letzte, vor jenen dennoch vielen Vorzug, sowohl was deren Güte als auch deren Feine anbelanget; wiewohl Einige die Irrländische für die schönste halten.

Ohngeachtet des sehr starken Verbotes der Ausfuhr der Englischen Wolle, wird doch, des Gewinnes wegen, vieles daran gewagt, dergleichen Wolle nach Frankreich zu bringen, und wird solche daselbst zu den Tapeten, sowohl den gewebten, als auch den mit der Nadel genäheten, verbraucht. Auch wird daselbst viele Englische Wolle zu denjenigen gewürckten Strümpfen verarbeitet, welche man daselbst Bas de Bouchon nennet, welchen Namen sie daher erhalten haben, weil man diese Gat-

Von der Wolle überhaupt. 49

Gattung von Wolle nach Frankreich in Paketen zusammen gelegt und zusammen gedrehet bringt, die der Gestalt nach, fast denjenigen Strohwischen ähnlich sehen, welche die Franzosen Bouchons nennen, und deren man sich zum Abreiben der Pferde bedient. Diese Wolle ist sehr lang und fein.

Pohlen bringet auch eine große Menge Wolle hervor; und obgleich unsre Manufacturiers sie nicht allzusehr loben wollen, sondern sie für sehr grob halten, so wird doch in Pohlen selbst, besonders in Lissa, eine große Menge feiner Tücher davon gemacht, auch theils nach Frankfurth an der Oder, theils aber nach Breslau, zum Verkauf gebracht, so wie die Lammwolle auch sehr stark außer Landes gehet.

Frankreich hat gleichfalls viel gute Wolle, insbesondere Languedoc, welche der Portugiesischen ziemlich gleich kommt. Die Wolle in Roussillon wird auch für gut gehalten, so wie die von Orleans, in der Gegend von Vannes Ides, Vieglain, Bilmurlain und daherum; auch unter Orleans auf beiden Seiten der Loire. Ich werde mich aber hiebei nicht aufhalten, weil von dieser Wolle wenig, oder wohl gar keine, bey unseren Manufacturen gebraucht wird; indem wir zu unsern feinen Tüchern keine andre, als entweder Spanische allein, oder mit unserer besten Landwolle vermengt, gebrauchen, das ist, die Kette von Spanischer, den Einschlag aber von der besten Landwolle, machen.

Die andern feinen Zeuge werden von den besten Sortiments unserer Landwolle verfertiget. Und wir können uns rühmen, daß wir dergleichen geschickte Leute, zumal in den großen Manufacturen, haben, welche sich auf das Sortiren der Wolle zu
allen

46 Der erste Abschnitte. Von der x.

allen möglichen Zeugen aus dem Grunde verstehen. Ich habe bereits gesagt, daß es die größte Geschicklichkeit eines Manufacturiers ist, wenn er das Sortiren der Wolle zu allen den verschiedenen Zeugen recht versteht. Und manche verstehen diese Kunst so vollkommen, daß sie aus einem Pelz sehr vielerlei Gattung von Wolle herausbringen können. Denn es kommt hauptsächlich bey dem Sortiren darauf an, die Wolle so zusammen zu bringen, daß der Faden des daraus zu spinnenden Garns, zu dem Zeuge wozu er gebraucht werden soll, überall gleich ist, weil solches der Grund aller Schönheit von feinen Zeugen ist.

Zu allem dem aber, was ich von der Eigenschaft der Wolle gesagt habe, muß ich noch dieses hinzu setzen, daß die Wolle von einem und eben demselben Ort nicht alle Jahr von gleicher Güte sey; denn daß nicht alle Jahr gut Futter wächst, so wird man an der Wolle, die Unfruchtbarkeit der Jahreszeiten nothwendig auch wahrnehmen.



Der zweyte Abschnitt.

Das Zurichten der Wolle, ehe sie der Manufacturier bekommt.

Innhalt des zweyten Abschnitts.

Die Wolle, sowohl die Spanische, als auch Landwolle, wird, nachdem sie zu einer jeden Art Zeug und Tuch gehörig sortirt worden, gewaschen; und zwar die erstere mit Urin und Wasser, letztere aber mit Seife; alsdenn zum Trocknen auf Böden aufgehängt; und nachdem sie getrocknet, so wird die Spanische Wolle in eine Maschine, welche der Wolf genannt wird, von der Unreinigkeit gesäubert, nachher auf Horden von Eisendrath mit Stöcken geschlagen, gezauset, und auf Reiskämmen, Kardetschen, und Kniestreichen oder Schrobeln gerissen, kardetschet, und gestrichen; wobey sie mit Baumöl geschmalzt werden muß. Diejenige Landwolle, welche zu Tüchern gebraucht wird, muß auf gleiche Art zugerichtet werden. Die Einschürige Landwolle aber, welche zu feinen Zeugen gebraucht wird, wird theils geschlagen, gewaschen, theils mit Baumöl eingeschmalzt, alsdenn aber mit Kämmen, welche eine gedoppelte Reihe lange Zähne haben, bey Kohlenfeuer gekämmt und in lange Flöten gezogen.

Ich habe bereits in dem ersten Abschnitt gesagt, daß in einigen Ländern die Schafe vor der Schur gewaschen werden, und diese Vorsicht welche sehr gut ist, überhebet der Mühe, die abgeschornen Pelze zu waschen. An andern Orten, wo man helles Wasser hat, wäscht man die Pelze gleich nach der Schur. Wenn man die erste, andre, und dritte Art der Spanischen von einander gesondert hat, so ziehet man sie mit den Händen, und macht die Flocken von einander: man muß sie aber in die Breite und nicht in die Länge ziehen, damit man die wollichten Fäden nicht zerreiße. Hierauf thut man sie in Körbe, welche mit Pfählen in ein helles und fließendes Wasser fest gemacht sind. Alsdenn steigen einige Personen bis an den halben Leib ins Wasser, ziehen die Flocken noch mehr mit den Händen von einander, und rühren die Wolle im Wasser herum, um sie von der Unreinigkeit und einem Theil des Schweißes zu reinigen. Wenn diese Wolle gehörig gewaschen ist, so breitet man sie an der Sonne aus und läßt sie trocknen. Es wäre aber besser, wenn man sie im Schatten trocknen ließe.

Man kann auch die Wolle in dieser ersten Wäsche, mit laulichem Wasser in Bannen waschen, ehe man sie im Fluß wäscht. Dieses ist aber nur die erste Wäsche, welche man mit der Wolle vornimmt, ehe solche der Manufacturier bekommt. Denn bey diesem erhält die Wolle noch eine andre Reinigung, welche höchstnöthig ist, zumahl, wenn man sie färbet, ehe sie gesponnen wird.

Zwar

Von der Zurichtung der Wolle. 49

Zwar lassen einige Fabrikanten die Wolle, so wie sie von den Handelsleuten gekauft ist, ohne sie vorher noch zu reinigen, und sie ersparen dadurch etwas Oehl, weil der darinn steckende Schweiß anstatt der Dehle dienet: Allein aufrichtige Manufacturiers bringen das Fett ganz heraus, weil der Schweiß, der in dem Tuche stecken bleibt, jederzeit schädlich ist, vornehmlich in Ansehung derer Tücher, welche weiß gefertigt, und mit feinen Farben, als: Scharlach und dergleichen, gefärbet werden sollen; denn ein solches von seinem Fett nicht gereinigtes Tuch, nimmt die Farbe nicht gut an, sondern der Schweiß würde mit der Zeit auch die Farben bleich und unansehnlich machen.

Ich habe bereits in dem ersten Bande, unter dem Abschnitt vom Schönsärber, Seite 383 mit wenigem gesagt, wie die ungespinnene Wolle, welche zu melirten Tüchern gebraucht wird, gereinigt werden muß, ehe sie gefärbet wird. Allein hier ist der Ort, wo ich weitläufiger davon handeln muß.

Wenn man Tücher von gefärbter Wolle zu machen gedenket, so muß man jederzeit solche Wolle dazu nehmen, welche am stärksten und nervösesten ist, damit sie die Hitze in dem Färbekessel vertragen, und die Wirkung der verschiedenen Materialien und der Salze aushalten kann, welche man zu den Farben nimmet, die man der Wolle geben will. Denn wenn man nicht dafür sorgte, solche Wolle zum Färben zu wählen die dauerhafte Fäden hat, oder wenn man schlechte Wolle gebrauchte, so ist aus der Erfahrung bekannt, daß sie die verschiedenen Zurich-

D

tun-

tungen nicht aushalten kann, welche unumgänglich nöthig sind, wenn sie die Farbe vollkommen annehmen, und durch und durch gleich gefärbt seyn soll. Man will behaupten, daß die Wolle, von einerley Art und gleichsam von einer einzigen Heerde seyn müsse, wenn sie die Farbe überall gleich annehmen soll; da man aber weiß, daß dieses unmöglich ist, so ist es hinlänglich, wenn die Wolle von einelen Güte ist. Die Aufmerksamkeit des Färbers muß das übrige thun; denn sie können die Wolle sehr schonen, wenn sie die Brühe der Farbe nicht zu heiß machen, und sie nach Verhältniß mehr oder weniger lange darinn lassen.

Das Fett, welches in der Wolle bleibt, ist, wie schon gedacht, der Farbe sehr hinderlich, ob es zwar der Festigkeit der Farbe, vornehmlich der schwarzen und blauen, nichts benimmt; aber gute Manufacturisten behaupten durchgängig, daß man die Wolle vom Fett sorgfältig und ganz rein machen müsse, ehe man sie in die Farbe bringt, weil das Fett die Lebhaftigkeit der Farben sehr vermindert. Der Schweiß hindert auch, daß die Wolle nicht vollkommen gut gekrempelt werden kann, und der Walker hat die größte Mühe, wenn er alles Fett aus einer übelgewaschenen und vom Fett schlecht gereinigten Wolle bringen will; und man hält es fast für ohnmöglich, daß er das Fett, welches sich gleichsam in das Innere der Kette oder Aufzug gezogen, herausbringen könne. Dieses ist aber nur vom Schweiß zu verstehen; denn das Baumöl, welches nicht fest an der Wolle hängt, ist zum Krempeln und Kämmen nöthig, und niemals so schädlich, als der Schweiß. Gleichwohl muß alles Fett, sowohl der Schweiß, der bey der
Rei-

Von Zurichtung der Wolle. 51

Reinigung der Wolle gänzlich weggeschafft werden muß, als auch das Oehl, welches nachgehends darzu gethan wird, um sie zu kämmen, zu frempeln, zu spinnen, und endlich Tücher daraus zu machen, sämmtlich herausgebracht werden, dafern man eine lebhaftre Farbe hervorbringen will.

Wenn in den Tuch-Manufacturen die Wolle, es sey nun fremde, oder Landwolle, gewaschen werden soll, so muß solche vorher gezupft werden; die Zeugmacher nennen es auch Zausen. Man reiniget sie dadurch von allen Unreinigkeiten und fremden Körpern, die etwa darinn seyn mögen. Diese Arbeit ist sehr wichtig, weil das Tuch ohne dieses Lesen voll Sütter bleibt, wie sich die Manufacturiers ausdrücken, und welches keine Farbe annehmen würde: und da diese fremde Körper, bey der Reinigung vom Fett, wie die Wolle, weiß werden, so hat man um so viel mehr Mühe sie zu finden, je besser die Wolle vom Fett gereinigt ist. Diese Arbeit hilft auch überdieß noch, daß sie sich im Kessel besser öffne oder locker werde.

Nach dieser Arbeit, nemlich dem Zupfen oder Zausen, kann man die Wolle von verschiedener Art untereinander mengen, wenn man Tücher von geringerer Art daraus machen will, weil die folgende Arbeiten, als das Schlagen, Waschen und Reinigen vom Fett, diese verschiedene Arten von Wolle besser vermischen, und eine Art von gleicher Wolle daraus machen. Wenn man diese Vermischung recht bewerkstelligen will; so breitet man die gezupfte Wolle auf einen geräumigen Platz aus, und wenn eine Schicht davon hingeleget worden, so breitet man die Wolle darüber, welche man damit vermischen will.

Ob es gleich gewöhnlich ist, die Wolle zu waschen, ehe sie der Tuchmacher bekommt, so ist solche doch noch nicht von ihrem natürlichen Schweiß und Fett rein genug, sondern es nimmt der Manufacturier solches von neuen vor, und insbesondere muß dieses bey der Spanischen und feinen Landwolle geschehen, um ihr den übrigen Schmutz, der noch darinnen steckt, zu benehmen. Denn es ist nicht einmal gut, daß die Wolle, ehe sie der Tuchmacher erhält, ganz vom Fett gereinigt worden ist, wenn sie nicht bald verarbeitet werden soll; weil sie durch das in ihr noch steckende Fett in einer gewissen Geschmeidigkeit erhalten, und für den Insecten verwahret wird. Jedoch mus sie auch nicht allzu lange liegen bleiben, weil sonst das natürliche Fett darinnen verhärtet, wie an seinem Ort bereits angemerket worden.

Man wird den großen Unterscheid gar bald bemerken, den eine von ihrem Fett wohlgereinigte Wolle, vor einer nicht gut gereinigten hat; indem die erstere ganz weiß, letztere aber röthlich ist.

Man kann das Waschen und Reinigen der Wolle auf eine doppelte Art bewerkstelligen. Die eine Art findet bey der schon einmal gewaschenen statt; die andre aber bey derjenigen, welche noch gar nicht, ehe sie der Manufacturier erhalten hat, gewaschen ist.

Diese letztere wird folgendergestalt vorgenommen. Man thut 30 bis 40 Pfund Wolle in ein Gefäß oder Wanne, so, daß sie völlig Raum darinnen hat; man gießt dieses Gefäß voll warmes Wasser, welches so heiß ist, daß man die Hand darinn leiden kann: wäre es zu heiß, so würde
der

Schweiß darinnen verbrennen; wäre es aber zu kalt, so würde es ihn nicht auflösen können. Man rühret die Wolle mit einem Stoch eine viertel Stunde beständig um; und wenn sie darinn eine halbe Stunde still gelegen hat, so nimmt man sie heraus, und thut sie in Körbe, welche in einem fließenden Wasser stehen, worinn man sie mit einer Art von Rechen bewege. Man fährt mit solcher Arbeit so lange fort, bis man die Wolle sämmtlich gereinigt hat; und so oft man die Wolle aus dem Gefäß nimmt, die gereinigt worden ist, um sie in den Korb zu thun, so gießt man das erste Wasser, welches allzu unrein ist, weg.

Bei derjenigen Wolle aber, welche von den Kaufleuten schon einmal schlecht gewaschen ist, oder, wo der Schweiß noch allzu fest daran hängt, a's daß er durch das vorgeschriebene Verfahren gänzlich sollte weggenommen werden können, muß man den Schweiß, der an die Wolle angedorret ist, zu erweichen suchen; hierzu hebet man das Wasser auf, worinn man ungewaschene Wolle vom Fett gereinigt hat, läßt es wieder so heiß werden, daß man die Hand darinn leiden kann, und gießt es auf diese Wolle. Dieses Fettwasser erweicht den eingetrockneten Schweiß, und bringet ihn so weit, daß er in der Wäsche im Fließwasser völlig losgethet.

Wenn die Wolle, welche man zum andernmal vom Fett reinigen will, feiner ist, a's die ungewaschene, die das Wasser fettig gemacht hat, so muß man es durch ein Haar-Sieb seihen, um dadurch die schlechtere Wolle abzusondern und zu verhindern, daß sie nicht unter die feinere sich mische.

Es ist ein sehr großer Abgang, welcher bey der ganz ungewaschenenen Wolle, bey der Reinigung vom Fette entstehet, und es wird dabei manchmal 40 auf 100 eingebüßet, welches aber bey derjenigen Wolle, wo die Schafe vor der Schur gewaschen worden, nicht so mercklich ist, sondern was abgehet, ist das beträchtlichste beyhm Fesen, an Klunkern, Futter und andern Unrath. Man rechnet diesen Abgang bey der ordinairen auf den Centner zu 20 Pfund, bey der feinen aber auf 10 Pfund, und wenn unsre Tuchmanufacturiers Wolle von den Schlächtern kaufen, die sie von den Hammeln, welche sie mästen, abscheren, so haben sie wohl beinahe 50 Pfund aufs 100 Abgang, und diese Wolle kann für die unreinste angesehen werden, weil mit diesem Vieh nicht reinlich umgegangen wird.

Die andre Art, die Wolle vom Fett zu reinigen, geschiehet mit Urin; dieser ist sehr geschickt, dasjenige Fett, welches sich nicht durch das Wasser auflösen läßt, wegzubringen, und dessen Salze, die leicht flüchtig und alkalisch werden, die Fettigkeit in dem heißen Bade, worinnen eine Art von Seife entstehet, aufzulösen. Wenn man daher die Wolle wieder heraus genommen hat, so siehet das Wasser des Bades ganz weiß aus, als wenn man gemeine Seife darinnen aufgelöset hätte. Es wäre auch wohl möglich, die Wolle vom Fett mit Seifenwasser zu reinigen: allein diese Art ist theils theurer und weitläuftiger, als die mit dem Urin, und theils benimmt sie auch der Wolle viel von ihrer Weichheit. Ich komme nunmehr zur Arbeit selbst.

Man

Von der Zurichtung der Wolle. 55

Man nimmt die Wolle und leget sie in ein heißes Bad, welches aus Wasser und Urin bestehet, und zwar wird zu sieben Eimer Wasser, ein Eimer Urin genommen. Doch kann man nicht immer dieses Verhältniß beobachten, weil man mehr Urin nehmen muß, wenn die Wolle alt ist, und der Schweiß sehr fest daran hängt. Einige Tuchmacher ziehen den alten Urin dem frischen vor; und weil er sehr alkalisch ist, so scheint er zur Auflösung der Fettigkeiten geschickter zu seyn. Andre aber behaupten, daß er der Wolle, die Stärke benehme, und deswegen brauchen sie bloß frischen Urin.

Man läßt dieses Bad in einem Kessel auf gedachte Art heiß werden; und steckt auf einmahl nicht mehr als 10 oder 12 Pfund Wolle hinein. Man läßt sie 5 oder 6 Minuten darinnen; denn wenn man sie zu lange in dem Urin ließe, so würde dieses Bad die Stärke der Wolle angreifen, und sie verhärten. Man bewegt sie mit einem großen Stock, und taucht sie unter, auf den Grund des Bades; nimmt sie auch von Zeit zu Zeit heraus, und steckt sie gleich wieder hinein, damit das Bad alle Theile der Wolle durchdringe. Der Arbeiter, der solches verrichtet, urtheilet alsdenn, nachdem er bey dem Eintauchen Widerstand findet, ob das Bad heiß genug und hinlänglich mit Urin versehen ist, welche Wissenschaft man durch die Erfahrung erlanget. Wenn sie nun offen und weiß wird, so muß man sie heraus nehmen. Manche thun sie auch in ein Netz, und tauchen sie so in das Bad, sie läßt sich aber alsdenn nicht so gut bewegen, als auf die erste Art.

Will man erkennen, ob die Wolle gehörig vom Fett gereiniget sey, oder nicht, so muß man davon eine Handvoll nehmen, und sie in der Hand drücken, damit das Wasser heraus rinne: läuft sie alsdenn recht auf, wenn man die Hand aufmacht, so ist sie gut, im Gegentheil aber nicht.

Dieses zum Reinigen der Wolle angestellte Bad, darf man niemals verneuen; sondern man thut von Zeit zu Zeit nur Wasser und Urin dazu, um den Abgang zu ersetzen. Wenn man den Kessel des Bades rein zu machen hat, um den Unrath der Wolle wegzuschaffen, welches aber selten geschieht, so gießt man das Bad unterdessen in ein ander Gefäß, und nachgehends, wenn der Kessel rein gemacht ist, wieder hinein. Da aber ein Bad, welches alt, und nicht gerührt worden, besser ist, als wenn es, da der Kessel gereiniget wird, gerührt worden, so nimmt man nur von Zeit zu Zeit eine Art Haut von dem Bade ab, die sich obenauf setzet, wenn es eine Zeitlang gestanden hat.

Derjenige, der die Wolle vom Fett reiniget, muß das Bad dermaßen einzurichten wissen, daß es mit der Beschaffenheit der verschiedenen Arten von Wolle jederzeit übereinstimme. Siehet er, daß der Schweiß oder die Fettigkeit von der Wolle schwer abgehet, so kann er einen halben Eymen, oder nach der Beschaffenheit der Wolle, mehr oder weniger Urin hinzuthun. Auch muß er sich wohl in Acht nehmen, daß ihm das Bad nicht verderbe, welches zuweilen aus verschiedenen Ursachen, insbesondre bey Gewittern geschieht. In solchem Fall muß man das Bad nothwendig weggießen und ein neues machen.

Man

Von der Zurichtung der Wolle. 57

Man kann demselben aber auch wieder zu Hülfe kommen, wenn man mehr oder weniger Weinstein, nachdem das Bad groß ist, hinein thut.

Das Bad, worinnen bereits viele Wolle gereinigt worden, und welches stark von dem Schweiß und Fett geschwängert ist, kann man mit vielem Nutzen, anstatt des Urins gebrauchen, und in der Folge werde ich Gelegenheit haben, mehr davon zu sagen.

Um die Wolle vom Fett wohl zu reinigen, bedienet man sich auch folgenden Mittels. Man leget dieselbe auf einem Reß über heißes Wasser, und läßt die aufsteigende Dünste davon hineinziehen, wodurch sich die Zwischenräume öffnen, und dieselbe geschickt gemacht wird, daß sich nachher das Fett durch den Urin besser wegbringen läßt.

Wenn sie nunmehr von dem Fett wohl gereinigt ist, so nimmt man sie aus dem Bade, und läßt sie eine halbe viertel Stunde lang, in Körben oder auf einer Horde über dem Kessel abtiefen; und wenn sie noch nicht ganz erkaltet, sondern noch etwas warm ist, trägt man sie an den Fluß zum Waschen.

In unsern großen Manufacturen geschieht solches auf folgende Art. Man hat einen, einige Fuß langen und schmälern Kasten, dessen drey Wände, so wie auch der Boden desselben, geflochten sind; vorn aber ist derselbe offen. Es sind daran zwey Stangen, an jeder Seite eine, befestigt, so daß sie mit der offenen Seite des Kastens verbunden, und wagrecht, auf der am Flusse, wo gewaschen wird, liegenden Waschbank, woselbst am

Rande eine hohe Leiste gemacht ist, ruhet; daß der Kasten im Wasser, die Stangen aber über der Waschbank, gehalten werden können.

Wenn nun gewaschen werden soll, so wird die Wolle in Quantitäten von 12 bis 15 Pfund in diesen Kasten gebracht; zwey Personen kehren die Wolle mit Harken oder Rechen in dem Kasten, der in dem Wasser über der Waschbank hängt, wohl herum, und wieder andre heben den Kasten an den Stangen, bald aus dem Wasser heraus, damit das unreine Wasser auslaufen kann, oder aber sie stoßen ihn hinein, damit die Wolle in dem Wasser durch das Umrühren von dem Fett, Schleim und dem urinösen Geruch gänzlich gereinigt werde.

Der Wollwäscher muß wohl Acht haben, daß die Wolle bey dem Waschen völlig gereinigt werde, und nichts Unreines übrig bleibe; deswegen solche wohl gerührt werden, auch wenn der Kasten in den Fluß getaucht, oder in die Höhe gehoben wird, solches mit einem gewissen Nachdruck geschehen mus, damit sich die Unreinigkeiten wohl wegspühlen.

Ich habe gesagt, daß die Wolle, wenn sie dem Wäscher übergeben wird, noch warm seyn muß; deswegen muß der Ort, wo die Wolle vom Fett gereinigt wird, nicht weit von der Waschbank, abgelegen seyn, auch mus der Reiniger mit seiner Arbeit sich so einrichten, daß er nicht viel voraus habe, damit die Wolle, ehe sie in die Wäsche kommt, nicht ganz verfühle.

Von der Zurichtung der Wolle. 59

Das Waschen ist nicht zu jeder Jahreszeit bequem, auch taugt nicht eine jede Art Wasser dazu. Man hat aus der Erfahrung, daß das Wasser im Frühjahr von dem geschmolzenen Schnee hart werde, so wie hinwiederum der starke Regen im Sommer dasselbe, durch die große Menge von Sand und Schlamm, den es bey sich führet, verunreiniget. Man wählet daher zu dieser Absicht eine solche Zeit im Sommer oder Winter, wenn ein heller Tag, und schön Wetter ist. Einige halten es für besser, die Wolle, soviel möglich in Quellen zu waschen; da man aber dergleichen nicht überall in der Nähe haben kann, so sucht man nur jederzeit eine gute Jahreszeit zu wählen. Eine vom Fett schlecht gereinigte Wolle wird nicht locker, wenn sie geschlagen wird; es bleiben Unreinigkeiten darinnen, sie spinnt sich niemals so gut, und es ist auch unmöglich, daß der Walker ein Tuch vom Fette reinigen könne, das aus fetter Wolle verfertigt ist.

So lange der von dem Urin aufgelösete Schweiß noch in der Wolle sitzt, so lange mache derselbe das Wasser ganz trübe und weißlich; wenn aber die Wolle völlig davon gereinigt ist, so läuft das Wasser ganz klar aus dem Kasten. Ist nunmehr die Wolle vollkommen rein, so nimmt man sie aus dem Kasten, und läßt sie etwas ablaufen, und thut sie alsdenn hier zu Lande in Körbe, damit sie völlig abtröpfele.

In Frankreich wäscht man sie in Körben, und läßt sie nachher auf hölzernen Gittern ablaufen.

Der Tuchmanufacturier hat große Schwierigkeit bey der vom Fett schlecht gereinigten Wolle, und es verursacht ihm dieselbe großen Schaden, denn sie kostet, wegen der Schwere, mehr Arbeitslohn, welches daher rühret, daß sie bey dem Schlagen nicht locker wird; und folglich gehet der Staub und das Stroh, wegen ihrer Fettigkeit, weder bey dem Schlagen, noch bey dem Zupfen, heraus. Nachgehends kann sie auch nicht so gut gesponnen werden, als die, welche nicht mehr fettig ist; überdies reißt sie auch auf den Rädern. Und wenn hernach dieses Gespinnst zur Kette gebraucht und sie auf dem Weberstuhl sehr ausgedehnet wird, so reißen die Fäden alle Augenblicke, und es bleiben in den Tüchern leere Stellen, welches man in den Manufacturen Zwisten oder Werftbrüche nennet; welche man nicht ehe zu sehen bekommt, als bis das Tuch abgetragen ist, denn die Walke deckt diese Brüche zu. Die Wolle, welche vom Fett nicht gehörig gereinigt ist, fängt leicht an übel zu riechen, und die daraus verfertigten Tücher sehen allezeit bleich aus, bekommen auch niemahls einen rechten Glanz, wenn man sie in der Walke nicht noch mit Walkererde und Seife zwinget.

Man findet alte oder schlecht verwahrte Wolle, welche einen Theil ihrer natürlichen Fettigkeit verloren hat; diese läßt sich nicht gänzlich vom Fette reinigen, man mag auch noch so sorgfältig damit umgehen; sondern sie wird flockigt, und behält eine flebrige Fettigkeit, welche verursacht, daß sie nicht locker gemacht und gut verarbeitet werden kann.

Ich habe bereits gesagt, daß sich der Wollenreiniger nach Beschaffenheit seiner zu reinigenden Wolle richten muß. Denn man findet Wolle,
welche

Von der Zurichtung der Wolle. 61

welche eine sehr zähe Fettigkeit hat, und nach dieser Zähigkeit des Schweißes, muß auch dem Bade eine mehrere oder wenigere Hitze, wie auch mehr oder weniger Urin, mitgetheilet werden.

Vornehmlich muß er sich in Acht nehmen, daß er die Wolle, die er reiniget, nicht verbrühe, weil sie sonst alle Stärke verlieren würde. Dieser Fehler kann manchmal von dem Versehen der Arbeit herrühren, wenn er nehmlich allzu heiße oder allzu starke Lauge gebrauchet, oder auch von der Beschaffenheit der Wolle, welche in ihren Bestandtheilen so schwach ist, daß sie, aller Vorsicht ohngeachtet, die man bey Verfertigung des Reinigungsbades beobachtet hat, leicht angegriffen werden kann.

Denn es ist gewiß, daß man alle Arten von Wolle durch starke Alkali auflösen kann; und ein allzustarkes Bad von alten Urin kann die Wolle verderben, und zwar um soviel eher, je zarter die wollichten Fäden derselben sind. Hieraus folget, daß ein geschickter Wollenreiniger die Kunst verstehen muß, das Bad so einzurichten, daß es stark genug sey, den Schweiß aufzulösen, aber nicht so stark, daß es die Wolle selbst angreife und solche zerstöhre. Eben dieses ist auch die Ursache, warum die Manufacturiers nicht gerne alte Wolle verarbeiten lassen.

Will man wissen, ob die Wolle gehörig gereinigt sey, so sind die sichersten Kennzeichen diese, daß sie erstlich recht weiß, dabey aber locker und weich anzufühlen ist; denn die Wolle kann weiß werden, ohne weich zu seyn, welches durch den Urin gezwungen werden kann, wenn der, so die Wolle reinigen soll, seine Arbeit verkürzen will. Zweytens muß
sie

sie die Hand, wenn man in derselben die Wolle hat, nicht schmutzig oder fettig machen. Drittens muß sie nicht mehr nach dem Bade riechen.

Wenn die Wolle noch nach dem Bade riechet, so liegt manchmal die Schuld an dem Wäscher, wenn derselbe die Wolle bey dem Waschen nicht genug geschlagen, und im Wasser ungerührt hat; ist aber die Fettigkeit im Bade nicht genug aufgelöst, so kann er solche niemals rein bekommen, er mag sich auch so viele Mühe geben als er will.

Wenn manchmal viel Wolle auf einmal gewaschen wird, und dieselbe nicht hinter einander verarbeitet, sondern gemeiniglich in Haufen aufgehoben wird, so wird man den Schaden leicht erfahren, den eine übelgereinigte Wolle verursacht; denn sie wird durch das Liegen heiß, klebrig, und schwer zu verarbeiten. Es ist also besser, wenn man die Wolle, so frisch als möglich, verarbeitet.

Soll die Wolle weiß bleiben, so muß solche vor dem Trocknen wohl auströpfeln; soll sie aber gefärbet werden, so überliefert man sie dem Färber, wenn sie noch ganz feucht ist.

Diejenige Wolle, welche getrocknet werden soll, wird auf den Boden im Schatten getrocknet; denn geschiehet dieses an der Sonne, so wird sie gemeiniglich hart. Die Böden müssen so eingerichtet seyn, daß sie von der Luft durchstrichen werden können. In selbigen werden Stangen angebracht, worauf die nasse Wolle zum Trocknen aufgelegt werden kann. Ehe sie aber zum Trocknen aufgesetzt

Von der Zurichtung der Wolle. 63

gelegt wird, wird sie in den Händen geklopft, das ist, man nimmt die Wolle in kleinen Haufen in die Hände, und schlägt solche darinn, daß sie locker werde; alsdenn hängt man sie auf die Stangen. Ist sie aber so kurz, daß sie nicht auf denselben hängen kann, so breitet man sie auf dem Boden aus. Wenn sie auf einer Seite hinlänglich trocken ist, so nimmt man sie von den Stangen herunter, um sie umzuwenden; man klopft sie von neuen in den Händen, wie zuvor, und hängt sie abermahl auf die Stangen, welches man so oft wiederhohlt, bis sie ganz trocken ist.

Des Winters trocknet man sie in eingeheizten Stuben, eben auf die beschriebene Art.

Mit der Landwolle macht man nicht so viel Umstände, weil sie nur zu den schlechten Tüchern gebraucht wird.

Wenn man diese Wolle färben lassen will, so mus sie, erwähntermaßen, ein wenig feucht bleiben; denn diese Feuchtigkeit verursacht, daß sie die Lebhaftigkeit der Farben besser annimmt, welches nicht geschehen würde, wenn sie vollkommen trocken gefärbt würde. Wenn nun diese Wolle gefärbt und trocken ist, alsdenn wird sie geschlagen und gezupft.

Ehe aber dieses geschieht, wird solche noch erst in einer Maschine gereinigt und zum Schlagen vorbereitet.

Dieses geschieht auf Horden, welche entweder von dünnen Weiden, oder auch, wie mehrentheils bei der Spanischen Wolle gebräuchlich ist, von
von

von Drath geflochten sind. Tab. 1. Fig. III. stellet eine solche Horde vor. Sie lieget auf einem Fußgestelle befestigt, und dieses Instrument oder Maschine ist der Wolf, welchen sie dazu gebrauchen, ehe sie geschlagen wird, nachdem sie auf der Wäsche getrocknet worden.

* Tab. 1. Fig 1. ist diese Maschine. Ein Kasten a. b. c. d. welcher von allen Seiten zu ist, ungefähr 6 Fuß hoch und 4 Fuß breit, dessen Dach in a. etwas geneigt ist, ruhet auf starken Balken e. f. worauf solcher unbeweglich steht, welcher auf der Seite in d. durch Thüren zugemacht werden kann, und wovon die beiden Thüren g. h. offen sind, die andre beiden aber l. k. aufgehoben sind. In der Mitte dieses Kastens ist ein Querbalken l. angebracht, welcher dazu dienet, nicht allein einen beweglichen Kiegel in das ran zu befestigen, sondern auch, da auf der andern Seite eben ein solcher Querbalken angebracht ist, der aber in der Zeichnung nicht zu sehen ist, eine nach einem halben Zirkel gebogene Horde n. das ran zu befestigen.

Diese Horde ist ein von dünnen Stäben zusammengesehter Korb, welcher so gemacht ist, daß die Stäbe etwas von einander stehen, daß dazwischen die Unreinigkeit von der Wolle durchfallen kann.

Ueber dieser Horde n. steckt ein Drehstock o. welcher eine viereckige Welle ist, welche mit seinem runden Zapfen p. durch die eine Wand des Kastens gehet, welcher darinnen Spielraum hat, mit den andern Zapfen g. aber durch die andre Wand c. gehet und worauf eine Kurbel r. steckt, welch

welcher auf diesem Zapfen, der von Eisen ist, und am Ende Schraubengänge hat, mit einer Schraubenmutter s. befestiget ist. Auf der Welle o. stecken vier Flügel, wovon in der Zeichnung t. u. zwey zu sehen sind. Dieses sind horizontale starke Stäbe, welche mit senkrechten Stäben v. und w. in die Welle o. eingezapft und daran vereinigt sind. Auf der Stirne dieser Flügel sind etwas gekrümmte eiserne Zähne, welche dazu dienen, die Wolle durchzuarbeiten, wenn solche, nach der Sprache der hiesigen Manufacturen-Arbeiter zu reden, machiniret werden soll.

Fig. II. stellet diesen Wolf von der Seite vor, und ist mit eben den Buchstaben bemerket. a. b. das Dach; d. die Hinterwand; c. die Seite, wo sonst der Knebel in der Wand steckt; b. f. die Unterlagebalken; b. m. der Ort, wo die Querhölzer angebracht sind; n. die Horde, wie sie von innen zu sehen ist; o. die Welle des Drehstocks; q. der Durchschnitt des Zapfens, wo die Kurbel darauf steckt; t. u. die Flügel des Drehstocks mit ihren Nägeln. Man kann in dieser Figur den Drehstock mit allen vier Flügeln sehen.

Ich habe schon gesagt, daß die Wolle in dieser Maschine von der Unreinigkeit gesäubert wird, und daß sie solches machiniren nennen. Wenn man dieses veranstalten will, so wirft man die getrocknete Wolle in die Horde oder das Gitter n. Fig. II. machet die Thüren zu, und befestiget solche mit dem Riegel m. Alsdenn drehet man den Drehstock o. mit seinen Flügeln t. u. an der Kurbel r. geschwinde rechts herum; die Wolle hängt sich an die Zähne der Flügel, und während dem Umdrehen fällt sie auf einen andern

E

dern

den Flügel, und folglich wird die Wolle durch diese Zähne zerzauset, und die Unreinigkeiten fallen heraus, und durch das Gitter oder Horde n. in den Kasten unter derselben. Der Wind der Flügel t. u. und die Zähne derselben werfen die Wolle gegen die Wände, und reinigen die Wolle dergestalt, daß eine ziemliche Quantität davon unter der Horde liegt.

Man öfnet zu Zeiten die Laden g. h. i. k. drehet den Drehstock verkehrt und wirft damit die Wolle aus dem Kasten, und was nicht heraus fallen will, nimmt man aus der Horde, um andre an deren Stelle hinein zu thun. Man kann in der zweyten Fig. bemerken, daß dieses sehr leicht angehen kann, indem die Flügel des Stocks recht tief in der Horde liegen, und folglich in die Wolle recht gut fassen können.

Da das Lagerhaus allein nur die feinen spanischen Tücher im Lande verfertiget, so ist auch nur diese einzige Maschine in ihrer Art hieselbst.

Wenn die Wolle auf diese Art in dem Wolf gereinigt ist, so wird sie alsdenn den Schlägern übergeben, um solche zu schlagen.

Diejenige die sie schlagen, legen die Wolle auf die Horden, und haben dünne, recht glatt und eben abgedrehte Stöcke, womit sie die Wolle dergestalt schlagen, daß immer ein Stock niedergeschlagen wird wenn der andere in die Höhe gehoben wird. Vermitteltst dieses Schlagens wird aller Unrath, der nach dem Waschen und Machiniren noch darinn geblieben ist, als Sand, Staub, oder todte Wolle, heraus fallen. Die todte Wolle siehet schwärzlich, körnigt, fast wie kleine Linsen und rändigt aus. Es findet sich dieser Unrath sonderlich bey der zweywüchsigigen oder filzigen Wolle, und rühret theils von der schlechten Fütterung der
Scha-

Von der Zurichtung der Wolle. 67

Schafe her: denn alsdenn wächst die Wolle, nicht in die Länge, sondern setzt sich auf dem Boden und wird filzig; oder es entstehet dergleichen, wenn die Schafe nicht zur rechten Zeit geschoren werden.

Wenn die Schläger einige Pfunde von der Wolle, welche sie erst gemeiniglich nach der Breite ausgezogen haben, auch wohl erst die Klunkern, welche manchmal vom Pech, damit sie gezeichnet werden, entstanden, ausgerissen worden, auf die Horde gelegt haben, so müssen sie sich in Acht nehmen, daß sie mit den Stöcken nicht der Länge nach auf die Wolle gerade zuschlagen sondern so, daß die Enden der Stöcke allemal auf das Ende der Horde falle, die Wolle aber von den Stöcken nur in so weit berührt werde, als sie sich in der Mitten biegen, und also nur sehr leicht berührt werde. Denn das Schlagen dienet nicht allein dazu, daß die Unreinigkeit aus der Wolle falle; sondern es soll sie auch locker machen; wenn nun die Stöcke gerade auf die Wolle stießen, so würden sie dieselbe, anstatt locker zu machen, nur noch dichter, oder wie es die Manusfacturiers nennen, noch filziger machen.

Diese Arbeit, welche zwar an und für sich selbst von keiner großen Wichtigkeit zu seyn scheint, ist dem ohngeachtet ein wesentliches Stück. Denn, die Wolle die gut geschlagen worden, ist weich, und leicht zu verarbeiten; sie wird gehörigermassen locker, und erleichtert das Zupfen, welches auf das erste Schlagen folgt, gar sehr. Ist hingegen die Wolle nicht gut geschlagen, so leiden vornehmlich diejenigen darunter, welche die Wolle zum zweytenmahl auszupfen, weil es ihnen mehr Mühe verursacht, die Wolle recht aus-

einander zu bringen. Dieses Schlagen geschieht auf gleiche Art sowohl bey der weißen als auch gefärbten Wolle.

Man läßt die Wolle in einigen Manufacturen, ehe sie geschlagen wird, von kleinen Jungen überhin zupfen; in allen Manufacturen aber, muß man sie noch einmal und zwar sehr sorgfältig zupfen, wenn sie geschlagen ist. Es beschäftigen sich gemeiniglich Weiber und Kinder damit, welches man das Zupfen im Reinen nennet. Sie sitzen um die in Körben befindliche Wolle, und jeder hat eine Horde, die mehr lang als breit ist, vor sich auf dem Schoße liegen, auf welche sie kleine Händevoll Wolle legen, um sie in die Breite zu ziehen, ohne sie jedoch zu zerreißen. Wenn sie nun einen Stocken, das ist, ein zusammen gezogenes Stück, darin finden, so ziehen sie die Fäden nicht in die Länge, sondern in die Quere, wodurch die Fäden auseinander kommen, welches eine gute Wirkung hat. Denn je krauser und lockerer die Wolle ist, desto besser nimmt sie in der Folge das Del an. Man suchet die geringste Unreinigkeit sorgfältig heraus. Es nehmen auch diese Arbeiter die etwas gröbere Wolle, die sich etwa darunter befindet, heraus. Sie müssen ihre Sorgfalt vermehren, wenn die Wolle zu Scharlachtüchern bestimmt ist; denn wenn unter solcher Wolle noch einige vorhanden ist, welche in der Weiße von der andern verschieden, so muß man sie herausnehmen, weil diese Wolle sonst Streifen in dem Tuche, wenn man es färbet, machen würde.

Es wird hier der Ort seyn, wo ich am besten vom Meliren der Wolle, zu melirten Tüchern, das ist, zu solchen, wo die Wolle von verschiedenen

Von der Zurichtung der Wolle. 69

nen Farben zusammen gebracht ist, handeln kann. Man verfährt damit auf folgende Art.

In verschiedenen Manufacturen, werden die meisten Tücher in der natürlichen Farbe der Wolle gefertigt, insbesondre aber diejenigen, welche zu einer feinen und lebhaften Farbe bestimmt sind, weil die Farbe bei dem Bereiten der Tücher sehr vieles leiden würde; es werden aber auch Tücher von gemischter Farbe gemacht, und alsdenn wird die noch ungespinnene Wolle mit verschiedenen Farben gefärbet, und dermaßen untereinander gemenget, daß durch diese Vereinigung eine Farbe entstehe, die von solcher Art ist, als das Verhältniß der verschiedenen Farben zusammen ausmachet. Es werden aber auch Tücher gefertigt, da die Wolle zur Kette ganz von einerley Farbe, die zum Einschlag aber von einer andern Farbe ist.

Gemeiniglich werden die Dunkelgrauen, perlenfarbigen, Castanien- und Caffeebraunen Tücher, von verschiedener gefärbter Wolle gemacht, welche dermaßen unter einander gemenget wird, daß sie entweder eine gleiche Farbe bekommen, oder aber buntfarbig werden. Im ersten Fall muß das Meliren der verschieden gefärbten Wolle so genau geschehen, daß es wie einerley Farbe aussiehet; im andern Falle muß das Meliren so gleichförmig wie möglich, geschehen, damit das buntfarbige überall gleich sey. Denn durch dieses Meliren bringen die Tuchmacher verschiedene neue Farben hervor, welches den Debit ihrer Tücher vermehret, zumahl wenn sie nach dem Geschmack des Publicum sind. Dieserwegen machen die Tuchmacher mit dem Meliren allerley Versuche, um durch deren Verschiedenheit gute und neue Farben hervorzubringen. Sie meliren
und

und Krempeln die Wolle von verschiedenen Farben, und die Quantitäten der verschiedenen Farben werden so oft verändert, bis sie nach ihrer Phantasie diejenige Farbe hervorgebracht haben, die sie verlangen.

Da sie diese aus verschiedenen Farben vermischte Wolle in ihren Händen so lange filzen, bis sie die Farbe nach ihrem Verlangen im Kleinen hervorgebracht haben, so dienet ihnen diese Probe im Kleinen, auch nachher im Großen verhältnismäßige Farben hervor zu bringen.

Wenn sie, durch die angestellte Proben, die Art, die Menge, und die Quantität einer jeden Farbe bestimmt haben, so kommt es hernach darauf an, das Meliren im Großen selbst vorzunehmen, und sie bedienen sich hiebey verschiedener Gebräuche. Einige meliren die Wolle, ehe sie gekrempelt, und kardetschet wird; Andere krempeln erst jede Farbe besonders, wodurch sie auch denn freilich geschickter gemacht wird, daß man sie besser meliren kann.

Das Meliren selbst geschieht folgendergestalt. Drey, vier, fünf auch mehr Personen, nachdem die Wolle von viel oder weniger Farbe melirt seyn soll, nehmen ein jeder von einer Farbe Wolle; dabei ist zu merken, daß mehr Personen von einer Art Farbe Wolle haben, wenn die Wolle von einer Farbe stärker seyn soll, als von der andern. Alle diese Personen gehen im Kreiß auf dem Boden herum, und werfen im Gehen kleine Portionen, soviel sie mit den Fingern fassen können, von der Wolle in den Kreiß; mitten darinnen stehet einer, der das Meliren versteht, und den Gang der Personen und die Quantität, wieviel sie von der Wolle

Von der Zurichtung der Wolle. 71

Wolle hinwerfen sollen, anordnet. In der Hand hat er einen Stock, womit er die Klößen, die ihm zu groß scheinen, von einander bringt. Die Anzahl der Personen wird nach der Anzahl der verschiedenen Farben bestimmt. Was aber die Quantität einer jeden Farbe anbelangt, muß man folgendes merken. Soll z. B. eine Farbe, mit ein Drittel andrer Farbe vermischt werden, so werden drey Personen dazu erfordert; die erste und dritte nehmen von der Hauptfarbe, welche z. E. Dunkelblau seyn mag, und werfen eine gewisse Quantität davon hin, die andre aber, welche zwischen beiden gehet, wirft eine andre Farbe hin, welche z. E. Roth seyn mag. Nimmt man nun von dieser rothen Wolle so viel, daß sie sich, wie solches gemeiniglich geschieht, wie eins gegen funfzig verhält, so wirft die Person, die diese Wolle hat, nur ganz kleine Quantitäten dazu. Will man eine Mischung machen, wo mit der Hauptfarbe zwey andre versezt sind, so gebrauchet man fünf auch sieben Personen, nachdem die Hauptfarbe mit der andern Farbe mehr oder weniger vermischt seyn soll. Zwey, oder drey Personen werfen die Hauptfarbe hin, die andern aber von der Wolle, womit solche vermischt seyn soll, und zwar in der ihnen vorgeschriebenen Proportion. Sie müssen eine gewisse Anzahl von Fingervoll, bey jedesmaligen Herumgehen hinwerfen. Es gehört aber Zeit und Erfahrung dazu, ehe man die Leute dazu gewöhnet, weil solches sehr genau und ordentlich geschehen muß. Die Mischung ist zwar alsdenn noch unvollkommen, sie wird aber durch die Zubereitung und Bearbeitung viel besser, die man mit der Wolle vornimmt, ehe sie gesponnen wird,

und diese Art wie man bey der Vermischung verfährt, ist bey den Zeugen hinlänglich, welche nur ein wenig buntfärbig seyn sollen. Will man aber, daß diese Farben besser gemischt seyn sollen, so nimmt man diese Wolle zusammen, und macht sehr dichte Pakete daraus. Ein Arbeiter kniet alsdenn auf eins von den Paketen, und ziehet die Wolle in kleinen Fingern voll heraus, und wirft sie vor sich. Hierbey muß er wohl in Acht nehmen, daß er alle die Theile, worinnen zu viel Wolle von einerley Farbe ist, aus einander bringe. Hierauf melirt er die Wolle auf den Kardetschen noch mehr, wobey Sorge getragen werden muß, die kleinen Flocken, die nicht gut gemischt sind, von einander zu bringen.

Man melirt die Wolle auch noch auf eine andre Art. Nämlich derjenige, der die Wolle krempelt, nimmt ohngefähr ein halb Loth von der Hauptwolles, auf die Kardetsche; alsdenn legt er kleine Quantitäten rother, blauer und andrer Wolle die er gebrauchet, darauf; und damit diese in einer gehörigen, und gleichen Proportion gebrauchet werden können, so theilet man die Quantität, die man ihm zu 50 Pfund eingeschalzter Wolle giebt, in dreißig auch mehr Theile, nach der Schwere jeder Krempel voll. Damit nun die Wolle vollkommen melirt werde, so muß man die gefärbte Wolle verschiedene mahl durchkrempeln, und solches mus oft wiederholt werden, zumahl wenn die Farben sehr melirt sind, als Eisengrau, Dunkelgrau und dergleichen. Was aber diejenige Wolle anbelanget, worinn nur etwas melirt seyn soll, so schmalzt man sie besonders ein, um sie allein zu krempeln, und nachgehends kleine Flocken

Von der Zurichtung der Wolle. 73

cken daraus zu machen, welche man in jede Kardetsche voll, gleich austheilet. Die sehr melirten Farben aber arbeitet man sowohl zur Kette, als zum Einschlage, viermal durch. Soll nur der Einschlag melirt werden, so arbeitet man ihn auch allein, und krempelt ihn viermal durch, mit den Brech- oder Reiskämmen und der Krage, wie ich unten zeigen werde. Die Wolle zur Kette ziehet man zweymahl durch den Brechkamm, und außs höchste noch durch die Schrobel.

Der Krempeler muß die Wolle erst alle reißen, ehe er das Krempeln anfängt, und dieses auch erst vollenden, ehe er Kardetschet. Zwischen jeder Arbeit muß die Wolle in Glocken zerzipft seyn, damit das Meliren desto vollkommener geschehe, und die Farben desto gleicher vertheilet werden; dieses muß man sowohl bey der Kette als bey dem Einschlag, wenn nemlich beyde von melirter Wolle gemacht werden, beobachten, und man muß, bey jeder Kardetsche voll, vier Striche thun, und dabey beobachten, daß man nicht zu viel Wolle in die Kardetsche nehme, damit sich die Farben desto besser mischen.

Man siehet also, daß man die gefärbte Wolle oft reißen, und kardetschen muß, wosern das Meliren vollkommen geschehen soll; man muß sich aber dabei in Acht nehmen, daß man die Wolle, vornehmlich diejenige, welche zur Kette bestimmt ist, nicht zerreiße; daher pflegen auch die Manufacturiers die Wolle zur Kette nicht allzusehr zu meliren. Wenn sie z. E. zu einer dunkelbraunen Farbe, in einem Verhältniß von 5 zu 50, rothe Wolle thun, um den Einschlag zu machen, so nehmen sie nicht mehr zur Kette als die Hälfte des

E 5

ersten

ersten Verhältnisses. Hierbei gewinnen sie den Vortheil, daß sie die Wolle zur Kette nicht so sehr zu bearbeiten brauchen, und das Meliren thut in dem Einschlage alle seine Wirkung; wenn man aber nicht vermeiden kann, die Wolle zur Kette sehr zu krempeln, so mus man, um die Wolle zu schonen, sehr feine und enge Kardetschen dazu nehmen. Besser ist es aber, wenn man die Wolle erst durch sehr weite und denn durch immer engere Kardetschen arbeitet.

Die Tuchmacher sind in einem so wichtigen Punkte, als das Krempeln und Kardetschen ist, nicht durchgängig einig; denn einige behaupten, daß die Wolle, welche nur zweymal gekrempelt worden, sich besser spinne, als die, welche mehrmal gekrempelt, und dadurch zerrissen worden. Andre behaupten das Gegentheil, und lassen, in dieser Absicht, die Wolle nach und nach durch viererley Arten von Kardetschen gehen. Letztere scheinen allerdings Recht zu haben, weil die Wolle, wenn sie zum Spinnen gut zugerichtet seyn soll, hinlänglich locker gemacht seyn muß, und keine dichte und feste Slocken darin bleiben müssen. Ueberhaupt kommt es auf die Wolle an, ob sie lang oder kurz ist, und die Arbeit ausstehet, welches der Meister beurtheilen muß; denn eine Wolle kann durch eine Arbeit zu sehr angegriffen werden, welche eine andre hingegen gar wohl ertragen kann. Die Erfahrung lehret auch täglich, daß ein allzusehr abgenutztes Instrument der Arbeit schädlich ist, weil der Arbeiter dadurch genöthiget wird, die Züge auf der Kardetsche zu vermehren, welches die Wolle kurz macht, daß sie fast gar keinen Vort bekommt. Man sagt alsdenn, sie hat ihre Seide verlohren.

Ueber-

Von der Zurichtung der Wolle. 75

Ueberhaupt ist es allemahl vortheilhaft, wenn die Kette und der Einschlag gleich melirt sind, weil man alsdenn einen gewissen Schatten oder Streifen vermeidet, dergleichen man in demjenigen Tuche, dessen Kette und Einschlag nicht gleich melirt sind, gemeiniglich wahrnimmt.

Ein geschickter Arbeiter, welcher gute Kardetschen hat, kann die Wolle dermaßen schonen, daß sie alle Zurichtungen auszuhalten vermag. Uebrigens ist die Wolle zur Kette allemahl mehr, als die zum Einschlage, zu schonen.

Bei der gefärbten Wolle hat ein Manufacturier alle Aufmerksamkeit, Behutsamkeit und Geschicklichkeit nöthig, der Ungleichheit der Farbe abzuhelpen, welche sich in der Wolle befindet, und von der Verschiedenheit derselben herrühret, indem eine Wolle immer mehr Farbe annimmt, als die andre, nachdem sie nehmlich fein, oder auf eine gewisse Art gewaschen worden, oder, nachdem sie in einem gewissen Grade nicht kalt oder warm genug gewaschen worden ist.

Ehe man die Wolle spinnt, muß sie gekämmt oder gekrempelt werden. Dieses sind zweierley Arbeiten, welche in zwei verschiedenen Absichten geschehen; denn die erste brauchet man zu den Zeugen und Sarschen, die andre aber zu den Tüchern.

Man kämmt die Landwolle, um sehr feines Garn daraus zu spinnen, woraus Etamine und andre zweydräthige Zeuge gemacht werden. Da die Güte dieser Zeuge darin bestehet, daß sie einen schönen und geraden Faden haben; so muß
das

das Garn dazu auch diese beyde Eigenschaften haben. Man macht auch Zeuge, wo die Kette von gekämmter Wolle, der Einschlag aber von gekrempelter und auf dem grossen Rade gesponnener Wolle ist.

Ich werde zuerst von der Wolle, welche gekrempelt und kardetschet wird, sprechen.

Wenn eine Wolle gut gekrempelt werden soll, so muß man gute Kardetschen haben. Es giebt deren verschiedene Arten, welche durch die Menge ihrer Zähne, und durch die Dicke des Draths, woraus sie bestehen, sich unterscheiden. Die verschiedenen Mahnen, die solche haben, rühren von diesem Unterscheide her: denn unter Krempeln versteht man eigentlich die gröbern, unter Kardetschen aber die feinern Krazen.

Nach den verschiedenen Bearbeitungen, die man mit der Wolle vornimmt, müssen gedachte Werkzeuge auch mehr oder weniger Zähne haben, die, ihrer Bestimmung nach, aus gröbern, oder feinern Eisendrath gemacht sind. Die ersten, welche Reiß- oder Brechkämme genannt werden, haben die wenigsten Zähne oder Häckchen. Die Krempeln zur andern Arbeit haben deren mehr, und der eiserne Drath ist auch feiner als der zu der ersten. Man nennet sie Krazen oder Krempelkämme. Die zur dritten Arbeit werden Schrobel genennt; und da man sie gebrauchet, die Wolle klar zu machen, so ist auch die Anzahl ihrer Zähne grösser, auch der Drath dazu feiner. Man nennet sie auch Kniestreichen, und sie sind am allersubtilsten.

Die Ursache dieser Verschiedenheit der Kämme ist leicht einzusehen; denn es ist handgreiflich,
daß

daß eine Wolle, die noch nicht gearbeitet worden ist, ihre ganze Stärke noch habe, und daß daher die Krempeln, die man zu dieser ersten Arbeit gebrauchet, weniger Reihen Zähne haben; der Drath dazu aber stärker seyn müsse, als der zu den Kardetschen, womit man die zweyte Arbeit vornimmt, weil sich die Wolle alsdenn schon besser krempeln läßt. Eben so ist es auch mit einer feinen Wolle, in Vergleichung mit einer geringern, beschaffen.

Da diese Instrumente von grosser Wichtigkeit sind, so wird es nicht undienlich seyn, etwas umständlicher davon zu handeln.

Die Reißkämme zur gemeinen Wolle müssen von Drath, Nummer 2 und 3; die zur feineren aber von 3 und 4 gemacht werden. Die Kraßkämme zur feinen, und die Kardetschen zur gemeinen Wolle, werden von Nummer 5 gemacht; die Schrobeln zur feinen von Nummer 6 und 7. Die Anzahl der Zähne verändert sich nach der Dicke des Draths, den man dazu nimmt, und nach der Feinheit der Wolle, die man zu bearbeiten hat. In Brechkämmen findet man vierzig bis fünfzig Zähne in jeder Reihe, in Schrobeln hingegen fünfzig bis sechzig; und die Anzahl der Reihen beläuft sich auf 60 bis 80. Die Zähne sind insgesamt nach einen Winkel gebogen; doch so, daß sie nicht lang und gerade weg stehen, sondern einwärts gebogen. Das Brett der grossen Krempel oder Kardetsche muß zehn bis elf Zoll lang, und 6 Zoll breit seyn. Der Griff dieses Krempelbretts ist einen Zoll breit, und ein Viertel-Zoll dick. Das Brett muß von gutem trockenem Holz seyn, damit es sich nicht so sehr werfe.

Die

Die Seite, worauf das Leder gemacht wird, muß ein wenig convex oder gebogen seyn. Die Ursache dieser Rundung, welche man an den guten Kardetschen, insbesondere an den holländischen, bemerkt, ist, daß ein etwas bogigtes Krempelbrett, auf der Seite, wo das Leder angemacht ist, nicht hohl werden kann. Hiedurch bleibt das Leder, durch welches die Zähne gehen, immer gespannt, und die Zähne können ihre Lage nicht verändern; dahingegen die Kardetschen, welche ganz platt sind, von der geringsten Feuchtigkeithinwendig hohl werden, indem nemlich das Leder auf derjenigen Seite, wo es angemacht ist, losgethet. Da nun das Leder nicht genau mehr ausgespannet ist, so kann auch die Kardetsche nichts mehr nützen; und damit in diesem Falle die Krempel nicht gänzlich zu Grunde gehe, so macht der Arbeiter die Ränder dieses Leders, welches mit kleinen Zwecken angenagelt ist, los, und spannt es mehr aus, dadurch kann er die Krempel wieder gebrauchen. Es muß gut gegerbtes Leder seyn, und zwar, wo möglich, von jährigen Kälbern, oder, in dessen Ermangelung, von schwachem Rindsleder, welches mit der Art von Krempeln, wozu sie bestimmt sind, eine verhältnismäßige Stärke haben muß. Schafleder aber muß man niemahls nehmen, weil solches zu schwach ist.

Weil das Schafleder nicht so viel kostet, so suchen die Kardetschenmacher die demselben fehlende Stärke dadurch zu ersetzen, daß sie übereinander gelegte Papierblätter daran leimen. Allein dieses taugt wenig, oder gar nichts; denn da die Krempeln keine andre Stärke haben, als die sie durchs Papier bekommen, so gehet diese in der

Von der Zurichtung der Wolle. 79

der Arbeit durch das Oel, womit sie beständig eingeschmiert werden, gar leicht verlohren, so daß solche nicht lange dauern.

Der Haken der Zähne muß so gemacht werden, daß er bey einer großen Krempel ein Drittel von dem ganzen Zahn ausmache. Einige sind so gemacht, daß der Haken des Zahns von der Spitze und von dem Ende gleich weit abstehe, welches aber nichts nütze ist. Denn wenn der Haken in der Mitten ist, so kann man nur wenig Flockwolle hinein bringen, und folglich wird die Füllung stärker, oder es kömmt mehr Wolle hinein, die alsdenn nicht so gut auseinander gezogen werden kann; über dieses beugt sich auch ein langer Haken bey dem geringsten Druck wieder gerade, und alsdenn ist sie nicht mehr im Stande, die Wolle zu krempeln, sondern sie rollt sie nur.

Wenn aber der Haken schief nach der Spitze zu gebogen ist, so ist er kürzer, und bieget sich auch weit schwerer wieder gerade. Ein kurzer Haken hat auch mehr Kraft, und krempelt die Wolle besser.

Tab. I. Fig. IV ist eine solche Krempel oder Kardetsche, wie sie auf dem Kasten angemacht ist. Sie stellet eben solche Figur vor, als der Streichkasten der Baumwolle. Siehe den ersten Band Tab. I. Fig. II nur daß hier die Bank, worauf der Krempeler sitzt, der Koff genannt wird. Eine davon ist, so wie dort bey den Baumwollenkrähen, auf den Kasten des Koffes fest gemacht, und die andere, Fig. V. wird von dem Krempeler mit beiden Händen geführt.

Je näher der Haken von der Kardetsche an der Spitze des Zahns ist, desto länger ist auch der Fuß, und desto mehr Flockwolle kann man auch in die Kardetschen thun; denn ehe man streichet, müssen die Kardetschen mit der Flockwolle ausgefüllt werden. Und so gehet bey dem Streichen selbst wenig Wolle hinein, und sie läßt sich also weit feiner und besser krempeln.

Was die kleinen Streichen anbetrifft, so unterscheidet man sie in Krempeln zum Aufzuge oder Kette, und zum Einschlage. Ihre Länge ist zehn Zoll: die zum Aufzuge sind drittelhalb, und die zum Einschlage 3 Zoll breit. Ihre Bretter sind auf beyden Seiten platt.

Diese Streichen oder Kardetschen sind um deswillen von verschiedener Breite, weil der Aufzug feiner gesponnen werden muß, als der Einschlag. Es müssen auch die so genannten Löckchen, welche die Spinnerinnen, die den Aufzug spinnen, nöthig haben, lockerer seyn, mithin muß weniger Wolle darinnen seyn, als in denen zum Einschlage, folglich dürfen auch diese Streichen nicht so breit seyn. Der Haken in diesen Streichen muß beynähe in der Mitten des Zahns seyn; denn da man mit diesen Streichen auf den Knien arbeitet, so würden sie schwerer zu führen seyn, wenn der Haken eben so kurz wäre, als an den großen Krempeln oder Kardetschen, welche der Krempeler mit beyden Händen führen muß, diese aber werden nur mit einer Hand geführt. Da sie auch übrigens nach Proportion mit einer größern Anzahl Zähne versehen sind, als die großen; so sind die Unbequemlichkeiten von den langen Haken auch nicht zu befürchten, da die Wolle schon mit den großen Krempeln bearbeitet worden.

Alle

Alle Kardetschen müssen auf dem Stein wohl gerichtet seyn, das ist, die Zähne werden auf einem Stein in etwas geschliffen, damit sie vom spröden und brüchigen Eisen, welches sich an den Spitzen zuweilen findet, gesäubert werden, wie auch die, welche an den Spitzen gespalten sind, und ausspringen, an deren statt man andre hineinssetzen muß. Diese Arbeit dienet auch dazu, daß die Spitzen geschärft, und das rauhe, welches die Scheere beim Zerschneiden gemacht hat, weggebracht werde. Man muß auch die Hacken wieder zurecht biegen, die sich bey Verfertigung der Kardetschen etwa gerade gebogen haben.

Bei guten Krempeln und Kardetschen, muß man sehr darauf sehen, daß die Reihen Zähne recht gleich und gerade stehen, und nicht eine höher als die andre sey. Es ist dieses ein großer Fehler, und verursacht, daß die Zähne nicht alle Wolle gleich fassen können. Man sagt von solchen Kardetschen: sie sind ungleich in Zähnen.

Alle Kardetschen, sie mögen grob oder fein, und die Haken daran weit oder enge zusammen seyn, müssen weder offen noch geschlossen stehen; das ist, die Zähne müssen alle gleichweit von einander stehen. In dieser Absicht haben sie ein klein Eisen, welches am Ende eine kleine Röhre hat, und das Biegeeisen heißt, womit sie die Zähne der Kardetschen in gehöriger Weite von einander setzen; auch müssen sie die Zähne, welche sich während der Arbeit auseinander begeben, wieder in gehörige Ordnung richten und gerade machen.

Offene Kardetschen nennet man diejenigen, welche zwischen zwey Reihen große leere Plätze haben; geschlossene aber, wenn die Zähne sich in zwey Reihen berühren. In den erstern bleibt allemal viel Wolle sitzen, ohne daß sie bearbeitet wird.

Gut gearbeitete Wolle muß ganz durchsichtig seyn. Diese Anmerkung ist vornehmlich bey den melirten Tüchern nöthig; daher kann man nicht genug Aufmerksamkeit auf die Kardetschen zu feinen Tüchern haben. Die holländischen Kardetschen sind in diesem Fall allen andern vorzuziehen, weil solche von allen vorgedachten Fehlern frey sind. Doch wollen einige den engländischen noch den Vorzug geben, und zwar aus dem Grunde, weil die Zähne in ihren Kardetschen in ein Viereck gesetzt sind, welches verursachet, daß kein Wollenhärchen unbearbeitet bleibt, daher man auch bey den englischen melirten Tüchern eine weit größere Schönheit bemerket, als bey den andern.

Mit allen drey Arten von Kardetschen, als dem Brech- und Reiskamm, Kraz- oder Krempelkämmen, und den Schrobeln, muß man verschiedentlich die Wolle krägen oder streichen. Mit dem Brechkamm macht man ein Pfund Wolle 45. bis 50 mal; mit der Kraz- oder Krempelkardetsche 75 bis 80, und mit der Schrobel 100 bis 110 mal, zurecht.

Zu der Wolle, die zu den melirten Tüchern genommen wird, braucht man gemeiniglich nur die erste und dritte Art von Kardetschen; allein die Wolle muß alsdenn auch viermal durchgearbeitet werden.

Zu der Wolle zu schlechten Tüchern brauchen sie nur eine einzige Art großer Kardetschen, und eine
Art

Von der Zurichtung der Wolle. 83

Art kleinere; allein daher kommt es auch, daß die Wolle nicht gut zertheilt ist, und deshalb nicht gut gesponnen werden kann.

Gute Kardetschen können zu der Wolle zu den feinen Tüchern nicht allzu lange gebraucht werden, sondern man muß öfters neue nehmen, doch können solche alsdenn zu schlechterer Wolle gebraucht werden.

Wenn man gute Kardetschen machen will, so muß man sich guten Drath, (wovon der Englische, zumal von Orfort, der beste ist,) kommen lassen; man wirft ihn in ein scharfes Wasser, um ihn helle zu machen; alsdenn wird er durch die Ziehseifen nach seiner verschiedenen Art, wie er grob oder fein seyn soll, gezogen, welche sich bis auf 10 oder 12 Sorten von Stärke beläuft; und von einer jeden Sorte wird eine Art Kardetschen gemacht. Dieser Drath ist zwar elastisch, hat aber nicht den Fehler an sich, daß er bricht, oder sich spaltet.

Ehe die Wolle gekämmt oder gekardetschet wird, muß man sie einschnalzen, das ist, man läßt eine gewisse Quantität Baumöl hineinziehen, welche die Wolle weich und leicht zu kämmen macht; auch läßt sich dieselbe darnach besser ziehen, ohne zu reißen. Man nimmt auf einen Stein spanische Wolle gemeiniglich $1\frac{1}{2}$ Pfund Baumöl, zu der Landwolle aber 1 Pfund. Man behauptet durchgehends, daß eine allzugroße Menge Del verursache, daß sich kleine Knoten in der Wolle sehen, welche man Läuse nennt. Zu der Wolle, welche zum Aufzug oder Kette genommen wird, nehmen einige nur halb so viel, als zu derjenigen, welche zum Einschlag kommt. Denn da der Aufzug ein wenig trall gesponnen, oder mehr gedreht

Dreht wird, und geleimt werden muß, so würde er den Leim nicht gut annehmen, wenn zu viel Del darinnen wäre. Bey dem Einschlage aber verhält es sich anders, denn dieser muß allemal lockerer gesponnen werden, und darf auch nicht so stark gedrehet seyn, sondern muß weicher und krauser bleiben.

Andere behaupten das Gegentheil, und meynen, man müsse dem Aufzug mehr Del geben, als dem Einschlag. Ohne zu untersuchen, welcher von beyden Theilen Recht habe, will ich nur so viel sagen, daß es allemal besser ist, wenn man im Sommer der Wolle etwas mehr Del giebt, zumal wenn es sehr heiß ist, weil die Wolle sonst sehr reißt.

Wenn man die Wolle zum Tuchmachen einschmalzen will, so geschieht solches hier zu Lande selten anders, als nachdem sie bereits auf den Reißkämmen einmal gerissen ist. Alsdenn aber, wenn sie zum zweitenmal auf die Krempel oder Kardetschen gebracht und kardetschet oder gestrichen werden soll, bestreicht man die auf der Kardetsche liegende Wolle mit einer Feder mit Del. Die eine Kardetsche ist auf dem Kofkasten fest gemacht, und mit der andern Kardetsche streicht der Fabrikant seine Wolle folgendergestalt. Er sitzt nehmlich auf dem Kof dergestalt, daß er mit einem Beine auf einer Seite, und mit dem andern Bein auf der andern Seite des Koffes sitzt; in dieser Stellung nimmt der Arbeiter eine Hand voll Wolle, und streicht solche in die festliegende Kardetsche; sie hängt sich darein an, und wenn zu viel ist, so nimmt er die überflüssige davon weg. Alsdenn legt er die in der Hand haltende Kardetsche auf die in der festgemachten liegende Wolle, und ziehet sie mit beyden Händen am Stiel, indem er darauf drückt, herunter.
Er

Er wiederholet solches fünf bis sechsmal, und hebt alsdenn die Wolle, die an der beweglichen Kardetsche hängt, auf, indem er mit der linken Hand die Wolle aufschläget, die alsdenn auf beyden Seiten heraus gehet. Er wendet sie um, und thut neun bis 10 Züge; wendet sie wieder um, und thut noch so viel Züge als nöthig ist, die Wolle in der Kardetsche überall gleich zu machen, welches gemeiniglich nach viermal wiederholter Arbeit geschieht.

Aus einem Pfunde macht er bey dieser Arbeit bis 50 Kardetschen voll. Doch nachdem dieselben alt oder neu sind, werden auch mehr oder weniger Flöten. Bey jedesmahligen Umwenden der Wolle, muß der Arbeiter dahin sehen, daß er die obere Flöte wohl spalte, und keine Wülste mache, das ist, daß die Wolle nicht an einigen Stellen in der Kardetsche sich zusammen filze. Deswegen muß er auch die Kardetschen genau aufeinander legen, und wohl Acht haben, daß die eine nicht über die andere hinausgehe, damit der Rand der Wolle, die in der Kardetsche ist, keine allzudicke Storze mache, welche sich unten am Ende der Kardetsche zusammen ziehen; denn die Wolle, welche nicht gut voneinander gezogen ist, läßt sich nachher nicht gut auf dem Knie streichen. Er muß nicht allzubiel in eine Krempel auf einmal einschlagen, und ein halb Loth, wenn die Wolle fein ist, ist allemal genug; ist sie aber gröber, so kann man schon mehr einschlagen.

Wenn die Wolle wohl kardetschet seyn soll, so muß sie gehörig von einander gezogen seyn; überdieses müssen die Flöten der Kardetsche auf beiden

den Seiten durchsichtig seyn, vornehmlich aber, wenn es weiße Wolle ist. Sie muß überdies noch kleine an einander liegende Furchen machen, ohne daß Noppen (d. i. kleine zusammen gebastene Stellen) darinn seyn, der obere Rand, oder der sogenannten Storz, nicht dick, unten aber an der Flöte ein Bart sey, den man Seide nennet, d. i. es müssen sich die Haare seidenmäßig glatt und gleich zeigen, welches zu einem schönen Faden beym Spinnen viel beynträgt.

Um diese Seide zu machen, muß man bey dem Krempeln sehr lang ziehen, damit sich die Haare recht lang und glatt ausdehnen.

Um den Rand oder Storz zu vermeiden, muß man bey dem Zug der Krempel dahin bedacht seyn, daß solche rein abgezogen werde, und nicht etwa am Ende aufgehoben werde, weil alsdenn sich ein solcher Rand sezet.

Der Krempeler mus Acht haben, daß er die Abgänge vom Einschlage in der Kardetsche, wenn er deren hat, wohl unter die andre Wolle vermenge, damit an einem Ort nicht mehr sey, als an dem andern.

Anmerkung. Die Kardetschen müssen, wenn sie noch neu sind, und das erste mal damit gestrichen wird, mit Flockwolle bis an die Hacken gefüttert seyn; deswegen, wenn man sie gebrauchen will, nimmt man eine Handvoll Wolle oder Scherwolle, schmalzt sie mit Del recht fett ein, und krempelt sie darauf. Dieses Del leimet die Wolle gleichsam zusammen, wodurch sie in der Krempel fest wird. Dieser Umstand ist wichtig, und muß nicht

Von der Zurichtung der Wolle. 87

nicht aus der Acht gelassen werden; denn wenn die Krempeln gut ausgefüttert sind, so kann man viele Pfunde mehr damit machen, als mit solchen, die nicht mit Flocken ausgefüttert sind.

Das erste Pfund Wolle, welches man mit solchen neuen Krempeln streichet, wird Kardetschen-Futter genannt. Es muß bey Seite gesetzt werden, weil es zu fett, und gebrochen ist; man kann es aber doch gebrauchen, indem man es in ganz kleinen Portionen unter die übrige Wolle, welche nachher darauf verarbeitet wird, menget. Wenn man nun auf oben erwähnte Art ein paar Kardetschen ausfüttert, so muß der Streicher sich wohl in Acht nehmen, daß er die ersten Züge auf den Kardetschen nicht zu stark, sondern sachte thue, denn sonst würde er seine Krempeln bald zu Schanden machen, und die Zähne würden bald zu schlaff werden, so daß sie dadurch unbrauchbar werden würden. Das erste wohlgestrichene, und zu gebrauchende Pfund Wolle, wird gemeiniglich zum Einschlag genommen.

Wenn die Wolle durch die Reißkämme und Krempeln kardetschet ist, alsdann muß sie geschrobelt werden; dieses ist die dritte Art, die Wolle zum Spinnen zu bereiten, und ohne dieses Schrobeln würde es kein gut Gespinnst geben. Die Spinner verrichten solches gemeiniglich selbst; doch werden auch einige Leute dazu gehalten. Diese Kardetschen oder Schrobeln sind viel kleiner und feiner, als die erste Art. Sie sind nicht länger, als ungefähr 6 Zoll, und viel schmaler; sie sind auch nicht so stark, obgleich mehr und feinere Zähne darinnen sind. Denn die Flöten sind schon sehr locker

und brauchet es keine Stärke mehr, dieselben auseinander zu ziehen, sondern es geschieht dieses Schrobeln mit diesen feinen Kardetschen, damit die Wolle nur recht gleich und ihre Fäden seidenartig auseinander gezogen werden. Sie müssen, wie die Krempeln, mit Flockwolle ausgefüllt werden, welche von eben der Farbe seyn muß, als die welche gestrichen werden so^l. Wenn diese Schrobeln beim Streichen fett geworden sind, so müssen sie von Zeit zu Zeit mit neuer Flockwolle ausgefüllt, und die alte herausgebracht werden, auch wenn man gefärbte Wolle streichet, muß man, um die Streifen zu vermeiden, bey einer jeden neuen Wolle auch von derselben Farbe die Kardetschen füttern.

Tab. 1. Fig. VI. ist diese kleine Schrobel. Sie werden auch Kniekardetschen, oder Kniestreicher, genannt, wie denn die Arbeit selbst auch das Kniestreichen heißt, weil solches von dem Arbeiter auf dem Knie verrichtet wird. Er nimmt nemlich die eine Schrobel auf sein linkes Knie, und hält solche zugleich mit der linken Hand am Stiel darauf fest, mit der rechten Hand aber hält er die andre Schrobel, womit er eben so arbeitet als mit der Krempel, nur daß, da er hier keine solche Stärke gebrauchet, er mit einer Hand das verrichtet, was er dort mit beiden thun mußte.

Er wendet die Wolle dreimal in den Schrobeln, und bey dieser Arbeit macht er zwey ganze leichte Flöten daraus; denn je heller und durchsichtiger sie sind, desto weicher, seidenartiger, und von Noppen reiner, ist auch die Wolle; und es ist eine ausgemachte Sache, je besser sie gestrichen ist, desto leichter läßt sie sich auch spinnen.

Der

Von der Zurichtung der Wolle. 89

Der Streicher, der diese Arbeit verrichtet, muß eine lederne Schürze, und keine leinene, vor sich gebunden haben, denn die Zähne der Streichen könnten während dem Streichen etwa einige Fäden losmachen solche mit unter die Wolle bringen, und sie verunreinigen; denn man muß sorgfältig dahin sehen, eine fein gestrichene Wolle von allen fremden Körpern zu befreien; und so unerheblich auch dieser Umstand zu seyn scheint, so ist solches doch nothwendig. Denn wenn die Wolle von diesen fremden Dingen nicht gereinigt ist, und das Tuch wird erst nach dem Weben gefärbet, so nehmen solche Dinge keine Farbe an.

Die Wolle, welche durch diese Arbeit leicht gerissen wird, bekommt dadurch gleichsam mehr Haare, und wird geschickt, einen krausen Faden daraus zu spinnen, der in der Walke des Tuches sich besser zusammen begiebt, und das Tuch fest macht. Ist die Wolle zur Kette bestimmt, so muß man bey dem Streichen noch mehr Sorgfalt anwenden, als wenn es zum Einschlag seyn soll, weil der Faden zur Kette feiner seyn muß, als der zum Einschlage, welcher schon rauher seyn kann, indem er das Tuch decken, und den Strich haaricht machen muß.

Eine gute Flöte muß, wenn sie von der Schrobels genommen wird, und man sie gerade ausziehet, sich um ein merkliches verlängern, und je mehr sie sich ausdehnen läßt, desto besser ist sie gestrichen, und eine Anzeige, daß sie nicht in sich selbst zerissen ist.

Je leichter die Flöten sich ausdehnen, desto kürzer ist die Wolle; hingegen desto länger, wenn sie sich schwer ausdehnen lassen.

Anmerkung. Man nennt die Stücke, so wie sie von den Kardetschen kommen, Flöten, sie mögen klein oder groß seyn, nach Beschaffenheit der Grösse der Kardetschen, womit sie gestrichen worden.

Nach der ist beschriebenen Art der Zurichtung der Wolle, verfährt man mit der Spanischen Wolle, wie auch mit der Land-Wolle welche zu den Tüchern gebraucht wird; nur daß mit dieser letzteren, wenn sie nicht zu feinen Tüchern bestimmt ist, nicht so viel Umstände gemacht werden.

Meine Leser werden sich hoffentlich aus dieser genauen Beschreibung einen hinlänglichen Begriff von der Zurichtung der Wolle zu den Tüchern gemacht haben. Da aber diejenige Zurichtung der Wolle, welche zu glatten Zeugen gebraucht wird, eine andre Zurichtung erfordert, so ist es auch nöthig, daß ich davon besonders handle.

Alle Wolle, welche unsere Zeugmacher gebrauchen, ist entweder Wasch- oder Sett-Wolle; erstere wird zur Kette gebraucht, die andre aber zum Einschlage, und sie ist fast alle einschürig, ausser zu einigen schlechten Zeugen gebraucht man auch zweyschürige.

Ehe ich aber zur Beschreibung der Zurichtung dieser Wolle schreite, muß ich diejenigen Instrumente beschreiben, welche darzu dienen, die Wolle für die Zeugmacher zu bereiten, und welche man die Kämmen nennet. Es sind dieses von starken Eisendrathen,
(wel-

Von der Zurichtung der Wölle. 91

(welche dazu besonders geschmiedet worden) in hölzernen Stielen eingesezte Kämme, welche eine besondere Geschicklichkeit, so wohl in der Verfertigung ihrer selbst, als auch der Eisenstifte insbesondere erfordern.

Es ist zu verwundern, daß, ohngeachtet man in den Königl. Preussischen Staaten, alles mögliche zu machen schon im Stande ist, man doch noch nicht diese, dem äußerlichen Ansehen nach sehr einfache Instrumente verfertigt, zumahl was die Zähne anbetrifft; sondern alle Kämme, welche hier verbraucht werden, sind entweder in Eisenach ganz verfertigt, oder zum wenigsten werden doch die Zähne dort verfertigt, und hieher gesendet; weil es hier einige Leute giebt, welche die Kunst verstehen, die Zähne in das Gestelle oder Lade, nach der Sprache des Professionisten zu reden, einzusetzen; ja, es befinden sich sogar einige aus Eisenach in Berlin, welche sich damit beschäftigen, neue Kämme zu verfertigen, oder auch alte zu verbessern; wie ich denn selbst einen gekannt habe, der in Eisenach angeessen war, und Familie hatte, zu gewissen Zeiten des Jahres aber nach Berlin mit seinem Sohn kam, und die Kämme verfertigte. Die Ursach, warum in dem Brandenburgischen Lande selbst keine Zähne gemacht werden, lieget nicht etwa daran, daß wir entweder nicht solche geschickte Leute hätten, welche dergleichen zu machen im Stande wären, noch auch, daß es uns an dem nothwendigen Material fehlte; nein keinesweges, beides haben wir hier, und ich kenne einen geschickten Künstler, welcher es mehr als zu gut im Stande wäre. Allein, man wendet vor, daß man sie nicht für einen so wohlfeilen Preis machen

chen könnte, als man sie wirklich in Eisenach bekommen kann, indem hier dazu noch nicht die Anstalten getroffen sind, solches mit wenigen Kosten zu bewerkstelligen, weil dazu besondre Schleifmaschinen gehören, die Zähne aus dem Groben abzuschleifen, und zwar in der Geschwindigkeit, welches mit der bloßen Hand, nicht so geschwinde, verrichtet werden kann, es auch in der Menge sehr mühsam seyn würde, und folglich dieselben nicht für ein geringes Geld gemacht werden könnten, als es wirklich in Eisenach geschieht, woselbst schon Leute darzu eingerichtet sind, welche sich mit nichts andern, als mit dieser Arbeit, abgeben.

Das Material, woraus die Zähne gemacht werden, ist ein guter Feder-Stahl, der aber keine Härte haben muß, weil sie nicht hart, sondern elastisch seyn müssen, zumahl da sie bey der Arbeit beständig im Feuer liegen. Sie werden zu kleinen Stückchen geschrotten, und nachher mit Wasser abgehämmert, damit sie so compact wie möglich werden, denn, hierauf kommt es hauptsächlich an, daß sie keine Risse oder Sprödigkeit haben. Wenn sie nachher auf diese Art wohl zugerichtet sind, und die Gestalt im Groben gebildet ist, daß sie nehmlich zu solchen dünnen viereckigen Stangen, ohngefähr 8 bis 9 Zoll lang, geschmiedet und gehämmert sind, und einige Linien auf dem einen Ende dick sind, nach dem andern Ende aber zugespitzt laufen müssen, so werden sie alsdenn abgefeilet, um solche rund zu machen, und ihnen die rechte Gestalt eines Zahns zu geben, sodenn werden sie recht glatt und eben mit der feinen Feile gemacht, und geschmergelt.

Wenn

Von der Zurichtung der Wolle. 93

Wenn solchergestalt diese Zähne ihre gehörige Gestalt erhalten haben, so wird nunmehr die Lade, d. i. das Heft zu denselben verfertiget. Solche ist von Holz und Horn, und wird folgendergestalt gemacht. An einem ohngefähr 9 Zoll langen weißbüchchen runden Stiel, sitzt eine etwa 7 Zoll lange, und ohngefähr 2 Zoll breite Kante, welche aus einem Stück, mit dem Stiel zusammen verbunden, ausgearbeitet ist; diese Kante ist an ihrem äussern Rande von beyden Seiten abgeschärft, so daß der Rand davon kaum 2 Linien dick ist; über diese Kante werden zwey, ohngefähr einen viertel Zoll dicke Blätter von Horn übergelegt, so daß das Horn von den beyden Blättern über den Rand der hölzernen Kante vorstehet, oben dicht zusammen stößt, und die hölzerne Kante in der Mitten einschließt. Diese beyde hörnerne Blätter, werden mit der hölzernen Kante, vermittelst eiserner starker Stifte, worzu Löcher vorgebohret werden, vereinigt, und zusammen befestiget. Fig VII. Tab. I. ist diese Lade mit ihrem Stiel. An den Enden des Stiels ist in denselben ein Loch a. gebohret, welches mit einer eisernen conischen Büchse ausgefütert ist.

Auf dem andern Ende des Stiels gegen die Lade zu, ist oben auf dem Stiel die Queere hindurch wieder ein Loch durchgebohret, und gleichfalls mit einer eisernen Büchse ausgefütert, welche aber gleich durchgeht; das Eisen davon gehet an beyden Seiten des Stiels aus dem Loche heraus, und ist umgelegt.

Nunmehr schreitet man zu dem Künstlichsten der ganzen Arbeit, nemlich dem Einsetzen der Zähne

Zähne, welches auf folgende Art geschieht. Der Arbeiter befestiget die Lade mit dem Stiel in einen Schraubstock, so, daß die Lade mit ihrer äußeren Seite gegen ihn stehet. Sodenn bohret er mit einem Drellbohrer die Löcher, worin die Zähne gesetzt werden sollen, und zwar dergestalt, daß sie von oben herunter etwas schräge gehen, weil der Kamm, wenn die Zähne darinn sind, einen schiefen Winkel bildet, wie Fig. VIII. zu sehen. Er muß deswegen bey dem Bohren selbst eine sehr grosse Behutsamkeit anwenden, damit die Löcher immer schräge herunter, doch sehr gleich, gebohret werden.

Es werden solchergestalt zwey Reihen Löcher gebohret, deren äussere 24, die innere aber nur 23 Löcher hat. Diese Reihe hat darum ein Loch weniger, weil immer ein Zahn von der innern Reihe zwischen zwey Zähnen der äussern Reihe stehen muß, und also auch die Löcher darnach in ihren Reihen gebohret seyn müssen. Siehe Tab. I. Fig. VIII. Wenn also die Löcher gebohrt sind, so hat er nunmehr die Zähne mit dem größten Fleiß einzusetzen. Er macht solche ein wenig warm, doch nicht heiß, und schlägt von der äussern Seite der Lade einen jeden Zahn hinein, so daß sie ganz unbeweglich stehen. Wäre der Zahn ganz kalt, und würde mit Gewalt eingeschlagen, so könnte das Horn leicht spalten; da aber der Zahn etwas warm gemacht, und daher bey dem Einschlagen desselben das Horn etwas erwärmet wird, so geht es nach; und so bald es wieder erkaltet ist, so steckt der Zahn ganz fest in seinem Loch. Wenn nachher alle Zähne darinn stecken, dieselben aber ihre gehörige Richtung noch nicht haben, so richtet et sol-

che

che mit einem Eisen, welches der Kammrichter genannt wird, S. Fig. IX. Tab. 1. Es ist dieses ein 5 Zoll langes Eisen, welches auf dem einen Ende eine breite Platte hat, wie in a. zu sehen, welche aber umgebogen ist, und eine kleine Röhre bildet, wie in b. zu sehen, welche so groß ist, daß solche gemächlich auf einem Zahn aufgeschoben, und mit selbigem der Zahn gebogen werden kann, wohin seine Richtung gehen soll. Die Wollkämmer bedienen sich dieses Instruments auch sehr oft, weil, wenn sich ein Zahn bey ihrer Arbeit verbogen hat, sie damit denselben wieder in Ordnung bringen, daher er auch bey dem Kammpott an der einen Stütze beständig hänget, wie in der Fig. zu sehen ist. Auf dem andern Ende dieses Eisens, welches nur schmal und abgeschärft ist, ist ein Loch c. durchbohrt, welches nicht so groß, daß der Zahn mit seinem dicken Ende durchgehet, sondern gegen der Lade zu, als woselbst die Zähne am dicksten sind, stehen bleibet; welches dazu dienet, um die Zähne, wenn es nöthig ist, heraus zu schlagen. Sie setzen nemlich einen Zahn, den sie heraus haben wollen, in dieses Loch, und schlagen alsdenn mit einem Hammer starck auf das Eisen, wodurch der Zahn aus der Lade getrieben wird. Dieses ist also das vornehmste Instrument, womit der Kämmer die Wolle kämmet; ein jeder brauchet ein Paar. Die übrigen nöthigen Werkzeuge sind folgende.

A. Die Horde, Tab. 1. Fig. III. ist ein von starken Ruthen geflochtener Tisch, der eben die Gestalt hat als der von Eisendrath geflochtene, wovon ich oben bey der Spanischen Wolle gesprochen habe. Diese Horde lieget auf einem Fußgestelle

stelle eines Tisches befestigt, und es wird darauf die fette sowohl, als auch die zum Waschen bestimmte, Wolle geschlagen, und zwar vermittelst zweyer dünnen hâselnen glatt beschabten Stöcke.

B. Die Waschbank, Fig. X. Dieses ist eine ohngefähr 8 Fuß lange gewöhnliche Bank mit 4 Füßen; auf derselben befindet sich in der Mitten ein ohngefähr 4 Fuß hoher und 5 Fuß breiter Schragen, a. b. als ein Galgen angebracht, wovon die senkrechten Säulen mit ihrem untern Ende c. d. in die Bank eingezapft, und oben mit dem Querbalken e verbunden sind. In der Mitte jeder Säule in f. und g. ist ein krummer starker eiserner Hafen angebracht, welche einander gerade gegenüber stehen, und wovon der eine bei f in der Säule unbeweglich fest, und auf der andern Seite vernietet, der andere aber bei g. in seinem Loch, worinn er mit seinem Zapfen steckt, beweglich ist, und Spielraum hat, deswegen auch dieses Loch ausgebüchset ist. Der Zapfen dieses Hafens geht durch seine Säule durch, und auf dessen Ende steckt ein Kreuzholz h. vermittelst dessen dieser Hafen umgedrehet werden kann. Zwischen diesem Schragen unter diesen Häfen wird auf die Bank ein länglicher Zober i. gestellt, worinn die Wolle gewaschen wird.

C. Der Kammport Fig. XI. Unter diesem Worte verstehet der Kämmer seine Werkstelle, welche in den mehresten Kämminereien folgendergestalt eingerichtet ist. Zwey lange und ziemlich starke Bäume werden vertical in dem Zimmer, wo gekämmt werden soll, von unten vom Boden bis an die Decke gestützt, daß solche unbeweglich fest stehen, wie a. b. zeigt. Zwischen diesen Stützen
steht

Von der Zurichtung der Wolle. 97

stehet der eigentliche Kammpott c. dieses ist ein kleiner cylindrischer Ofen, der oben rund ist, und unten etwas enger zusammen gehet. Er ist von gewöhnlichen Töpferleimen gemacht, welcher mit Wollkämmling oder Kälberhaaren vermischt ist. Zu mehrerer Sicherheit ist der Ofen inwendig mit Drath umflochten, und wird alsdenn mit dem Leimen wohl belegt, wie auch inwendig gesüttet.

Oben in dem Deckel, bei d, ist ein rundes Loch, um darinn die Kohlen einlegen zu können. Diese Kammpötte sind von verschiedener Größe. Bald sind sie viermännerich, bald drey: auch wohl zweymännerich; folglich ist er nach Verschiedenheit seiner Größe, in der Mitten bei e, bald achteckig, bald sechseckig, u. s. w. Wenn er von der ersten Art ist, so hat er 8 solche Löcher, wie bei e und f zu sehen; solche sind alsdenn mit guten eisernen Haken in dem Leimen befestigt. Dieser Kammpott steht gemeinlich auf einem hölzernen vierfüßigen Schemel, g. Ueber dem Kammpott ist gemeinlich von einer Stütze zur andern eine Latte h angemacht, welche dazu dienet, einen Wagbalken i, woran an einem Haken ein Pfundgewicht k. hängt, an dem andern l aber ein Haken, um die zu wiegende Wolle, (weil sie zu Pfunden gewogen wird, wenn sie gekämmt ist) anzuhängen.

An beiden Stützen sind gegen der Mitten in m. und n. zwey Eisen eingeschraubt, welche die Kammschrauben genannt werden. Dieses sind 9 Zoll lange Eisen, welche an dem einen Ende eine starke Holzschraube eingeschnitten haben, um sie mit solcher in die Stützen schrauben zu können. Bei o. hat dieses Eisen auf seiner Oberfläche einen Haken

ten oder Stift, welcher wagrecht seine Richtung nach dem andern Ende hat. Gegen dieses Ende gehet das Eisen schmaler zu, und hat auf demselben einen starken in die Höhe stehenden Stift p, welcher einen Zoll lang ist.

In seiner größten Breite hat dieses Eisen in q. ein Loch, welches darzu dienet, daß, wenn es in die Stütze geschraubet wird, durch dasselbe ein starker eiserner Bolzen durchgesteckt werden kann, um es desto besser in das Holz drehen zu können. Die beyden Stifte dienen dazu, daß bey dem Ziehen der Welle die Kämme darauf unbeweglich liegen können; deswegen wird der Stiel des Kammes mit seinem Loch a. auf den Stift o. gesteckt, und mit dem Loch b. auf den Stift p. gelegt, da denn solchergestalt der Kamm fest liegt.

Ein auf istbeschriebene Art beschaffenes Eisen kann nur zu solchen Kämmen gebraucht werden, welche mit ihrem Stiel dazu abgemessen sind, weil die Stifte auf einer Stelle unbeweglich stehen. Es giebt aber auch Kammschrauben, welche zu allen Kämmen gebraucht werden können, sie mögen lange oder kurze Stiele haben. Denn auf derjenigen Stelle, wo der Stift o. ist, befindet sich ein ohngefähr 2 Zoll langer Einschnitt; in diesem steckt ein verticales starkes, 1 Zoll hohes Eisen, woran der wagrechte Stift ist. Das Ende dieses Eisens, welches durch den Einschnitt gehet, ist mit einer Schraube r, worauf eine Mutter geschraubet werden kann, versehen. Diese Mutter hält, wenn sie auf der Schraube fest angeschraubet worden, und auf der Seite wo der Stift steckt, unter dem Einschnitt des Stifteisens etwas untergelegt worden, des Stifteisens fest. Wird aber die Mutter losgeschraubet,

so

Von der Zurichtung der Wolle. 99

so kann man das Stift-Eisen in dem Einschnitt auf jede beliebige Art schieben, und mithin, nach Beschaffenheit der Länge des Stiels, diesen Stift dem vorderen Stift nähern, oder ihn davon entfernen.

Wenn diese Schrauben in die Stütze eingeschraubet werden sollen, so kommt es auf den Arbeiter an, wie er sie gebrauchen kann, oder es ihm am bequemsten ist, so daß entweder die Schraube so eingeschraubet wird, daß der Stift p. gerade in die Höhe steht, oder aber eine sich neigende Richtung hat.

Ferner haben sie noch an ihrem Rampott einen kleinen blechernen Löffel s. mit einem langen Stiel hängen, womit sie die Kohlen durch die Löcher e. f. aufrühren können; so wie er auch eine starke hölzerne Keule hat, womit die Kohlen von oben durch das Loch d zerstoßen werden. Wenn er aber arbeitet, so deckt er dieses Loch mit einer eisernen Stütze t. zu.

Der Arbeiter braucht eine Feile, die Zähne der Rämme manchmal zu befeilen, wenn sie etwa Risse bekämen, so wie ihm auch Hammer und Zange unentbehrlich sind.

Zum Waschen der Wolle braucht er einen großen kupfernen Kessel, worein etliche Eimer gehen, welcher zum Heißmachen des Wassers, so er zum Wollwaschen gebraucht, dienet; so wie auch einen hölzernen Schöpf-Kübel, womit er das heiße Wasser in den Zuber gießen kann. Endlich braucht er Holz und viele Kohlen. Diese letztere kauft er gemeiniglich Sonnenweise von den Schiffen, weil solche weit besser sind, als die, so er von den Bauern, welche sie in Säcken zu Markte bringen, kauft, indem solche gemeiniglich schon klein und zerstoßen sind, welches ihm keinen Nutzen schafft, die

G 2

auf

auf dem Schiff aber gemeiniglich noch sehr groß sind. Er bezahlt die Tonne mit 4 auch 5 Groschen, und einen Sack vom Bauren mit 2 bis 3 Gr. welche aber nicht viel über eine halbe Tonne betragen.

Nachdem ich bisher des Wollkämmer's Geräthschaften und Werkzeuge beschrieben habe, so wende ich mich nunmehr zu seiner Arbeit.

Auf grossen Fabriken, als auf dem Königl. Lagerhause und bey andern grossen *Entrepreneurs*, sind die Anstalten zur Kämmeren in den Fabriken-Häusern; diese sorgen auch für Kohlen, und alles übrige; die kleineren Fabrikanten hingegen, welche vor sich allein arbeiten lassen, haben ihre besondre Wollkammer, welche in ihrem Hause kämmen müssen. Sie halten sich dazu Burschen. Diejenigen, welche als Meister die Kämmeren treiben, werden *Krauters* genannt; denn ob es zwar hier eine wirkliche Innung ist, worzu es vor einigen Jahren gekommen ist, so haben sie doch nichts ähnliches mit andern Innungen, wie ich weiter unten zeigen werde.

Der Wollkammer bekommt von dem Fabrikanten die Wolle gemeiniglich zu halben Centnern welche 55 Pfunde machen, oder auch zu schweren Steinen von 22, oder kleinen zu 11 Pfunden. Ist es Waschwolle, so bekommt er auf einen halben Centner Wolle, 8 Pfund schwarze Seife zum Waschen; zur fetten Wolle aber bekommt er 8 Pfund Baumöhl.

Ich will mit der Waschwolle den Anfang machen. So bald er sie erhalten hat, so ist seine erste Arbeit, *Päckete* zu machen, d. i. er bringt die Wolle in gewisse Haufen, und zwar theilet

theilet er sie so ein, daß von der in dem Posten Wolle befindlichen guten und schlechten überall in alle Haufen gleichviel zu liegen komme. Er sortiret sich den ganzen Haufen also, daß er die grossen Felle besonders, die kleinern auch besonders, und die Locken, oder die ganz kleine unansehnliche und schlechte Wolle, auch besonders wirft. Wenn er also diese dreyfache Eintheilung gemacht hat, so sucht er sich aus den grossen Pelzen ein Stück heraus zur Unterlage oder Unterbette, wie es einige nennen; alsdenn nimmt er, nach Verhältniß der Menge der schlechtern Pelze, mehr oder weniger darzu, und leget solches auf das Unterbette. Endlich nimmt er noch so viel, als er zu gebrauchen glaubt, von den schlechten Locken, damit sein Paket vollständig werde, welches entweder zwey und drey viertel, oder auch 3 volle Pfunde wiegen muß, weil er aus einem halben Centner 18 bis 20 solcher Pakete machet. Jedoch braucht er bey der Waschwolle das Gewicht nicht so genau zu bestimmen; bey der fetten aber muß er solches thun, wie ich nachher zeigen werde.

Wenn er die Wolle solchergestalt eingetheilt hat, so nehmen sie die Schläger, und schlagen solche auf der hölzernen Horde. Gemeiniglich schlagen zwey Personen, auch drey zugleich. Ein jeder hat zwey dünne Stöcke, mit solchen schlägt er zugleich gerade auf die Wolle; und sie verrichten solches, wenn sie das Schlagen gut verstehen, so tactmäßig, daß, wenn einer seine Stöcke in die Höhe hebt, der andere die seinigen herunterfallen läßt.

Sie kehren und wenden sie zu verschiedenen mahlen auf der Horde um. Die Absicht dieses Schlagens ist zwiefach: Erstlich, die Wolle von dem Sande und andern Unreinigkeiten zu rei-

nigen, indem der Staub und alles Unreine durch die Horde wegfällt; zweitens, daß die Wolle auch locker werde.

Das Schlagen muß gehörig verrichtet werden, so daß er nicht mit den ganzen Stöcken in die Wolle schlage, weil sonst dieselbe mehr zusammen geschlagen als aufgelockert würde, wie ich bereits bey dem Schlagen der Spanischen Wolle Seite 67. gesagt habe.

Gemeiniglich aber kehren sich die Schläger nicht daran, sondern die mehresten schlagen so, wie es ihnen beliebt, daher es denn auch kommt, daß sie wenig Zug (nach der Sprache des Manufacturiers zu reden) d. i. reine gekämmte Wolle, bekommen.

Wenn ein Paket genug geschlagen ist, so wird es insgemein in vier Theile getheilet, und jeder Theil zusammen gerollt oder gewickelt, und erhält den Nahmen eines Winkels, worauf es dem Wäfscher übergeben wird.

Zum Waschen müssen zwey Personen seyn; eine zum Waschen selbst, und die andre zum Drehen des beweglichen Hafens g. Der Arbeiter nimmt von der schwarzen Seife in die Wanne oder Zober, gießet heißes Wasser darauf, und machet eine Lauge daraus; alsdenn nimmt er einen Wickel, tauchet ihn in die Seif-Lauge, wäschet ihn wohl durch, spaltet den Wickel während dem Waschen von einander, und hängt ihn in der Mitten auf den unbeweglichen Hafen f. von da leget er ihn über den beweglichen Hafen, g. und die Person, welche zum Drehen bestimmt ist, ergreiset das Creuzholz, h. und indem sie solches herumdrehet, so streichet der
Wäfscher

Wäſcher der Länge nach, die Wolle von ihrer Lauge rein aus, und das Drehen preſſet ſolche ganz heraus, ſo daß nichts davon zurück bleibe. Dieſes nennen ſie Vorzug. Wenn alle Wickel auf ſolche Art gewaſchen ſind, ſo ſind ſolche noch nicht rein genug, ſondern ſolches muß noch einmal wiederholet werden, um die Wolle recht rein zu waſchen. Deswegen werden alle ſchon einmahl gewaſchene Wickel, nachdem die ſchmutzige Lauge weggegoſſen und neue gemacht, auch von Zeit zu Zeit friſches, reines und heiß gemachtes Waſſer dazu gegooſſen worden, von neuen in das Waſſer gebracht und bey dem Waſchen und Ausdrehen ſo behandelt, wie das erſtemal, nur mit dem Unterſcheid, daß ſie, wenn ſie das erſtemal von den Haken kam, ſchlechtweg an die Seite geleeget worden, anitz aber, wenn ſie zum zweytenmal gewaſchen und von den Haken herunter genommen worden, jeder Wickel zwiſchen den Händen geklopft wird, damit ſich die Wolle nach dem Waſchen recht gut aus einander lockere und nicht zuſammen backe.

Und ſo wird alsdenn ein gewaſchener Wickel nach dem andern, wenn er von einander geſchlagen oder geklopft worden, auf Haufen zuſammen geleeget, und zum Kämmen zur Werckſtatt getragen.

Reißt ihnen, während dem Waſchen, ein Wickel, ſo nennen ſie ſolches einen Engländer. Sie haben mir darüber keine Urſache angeben können, warum ſie einem ſolchen geriffenen Wickel dieſen Nahmen geben, welcher mit der Beſchaffenheit und Natur der Sache nichts ähnliches hat. Man kann alſo ſehen, was manchmal bey dergleichen Leuten vor lächerliche Gewohnheiten und Gebräuche

104 Der zweyte Abschnitt.

bräuche im Schwange gehen, ohne daß sie im Stande wären, den Grund anzugeben, warum dieses so und nicht anders ist.

Nunmehr schreitet er zum Kämmen und hie-
bey verfährt er auf folgende Art.

Nachdem er in den Rampott c. Fig. XI. durch das Loch d. die schon vorher beynahe durchgebrannte Kohlen hinein gethan, und solche mit der hölzernen Keule zurecht geschlagen, und in dem ganzen Rampott ausgebreitet hat, so decket er das Loch mit seiner Stürze zu. Es hat ein jeder Kämmer ein Fäßchen zu der Wolle, welche gekämnet werden soll, bey sich stehen. Er nimmt ein paar Wickel der gewaschenen Wolle, und steckt solche in das Fäßchen, um solche bey der Hand zu haben; alsdenn reißt er sich davon einen guten Busch ab, reißt solche vor sich auf dem Knie zu kleinen Flocken; nimmt, wo er etwas unreines, oder zusammengefilztes findet, heraus, und drehet sich solches in etwas in der Hand zusammen. Unterdessen sind die beiden Kämme im Rampott warm geworden; er nimmt sodenn einen aus dem Loch heraus, und schläget seinen kleinen Wickel Wolle darinn, das heißt, er breitet solche in den Zähnen dieses Kammes aus.

Wenn er alsdenn alle Wolle hineingeschlagen hat, so nimmt er den andern Kamm gleichfalls aus dem Feuer, kämnet nunmehr die Wolle in beiden Kämmen durch, drehet die Kämme bald rechts bald links in den Händen herum, und kämnet die Wolle mit den Kämmen bald von der Seite bald von hinten der Kämme durch. Bey dem Einschlag der Wolle in die Kämme mus man dar-
auf

Von der Zurichtung der Wolle. 105

auf sehen, daß, wenn die Wolle fein ist, man nicht zu viel einschlage, weil solche sich nicht ziehet; d. i. man ist nicht im Stande, dieselbe, wenn sie durchgezogen wird, gut aus den Zähnen heraus zu bringen; ist solche aber grob, kann man schon mehr einschlagen. Ist die Wolle genug gekämmt, so wird solche in den Kämmen so eingetheilt, daß in jedem die Hälfte bleibt, und wird der eine Kamm mit seiner Wolle, wieder in ein Loch des Kammpottes über die Kohlen gesteckt; die Wolle aber, welche in diesem Kamm steckt, ist ganz hinten an der Lade des Kammes herangeschoben, und folglich ausser dem Kohlenfeuer; nur bloß die langen Zähne sind über dem Kohlenfeuer.

Den andern Kamm steckt er mit seinem Stiel auf die Kammschraube n. oder m. und mit dem Loch des Endes vom Kammsiel, in die Spitze o. und mit dem andern Loch auf den senkrechten Stift p. Nunmehr hat der Kamm eine solche Richtung an der Stütze, als es dem Arbeiter bequem ist, sitzend die Wolle aus dem Kamm zu ziehen. Er ziehet die Wolle aus dem Kamm; d. i. er muß die Wolle zwischen den Fingern zu einer langen Stöcke herausziehen, so daß sie ganz klar und seidenartig wird. Um solches zu bewerkstelligen, verfährt er damit auf folgende Art. Er faßt mit beyden Händen, nachdem er die in dem Kamm befindliche Wolle, so schmal wie möglich in den Zähnen des Kammes zusammen geschoben, umgekehrt unter die Wolle, die beyden Daumen oberwärts haltend, und ziehet mit den acht Fingern von unten herauf, in dem er mit den Daumen von oben, die Wolle gleichfalls regieret, die Wolle allmählich auf den Kamm, daß solches eine schma-

le und über 1 Elle lange Flöte wird, welches sie einen Bart nennen. Wenn er die Wolle, so viel wie möglich, aus dem Kamm gezogen, so hat er solche doch noch nicht alle heraus bringen können; sondern es bleibet noch ganz kurze darinnen stecken, welche er von hinten aus dem Kamm ausziehet. Diejenige, welche er noch auf solche Art herausbringen kann, die kann er auch noch in der Folge gebrauchen, indem er solche, zu der andern Wolle, die er auf das neue einschlagen will, nimmt. Das aber nunmehr darinn gebliebene, kann er zum Zug nicht mehr gebrauchen, sondern nimmt es aus den Zöhnen heraus, und solches bekommt den Namen Kämmling.

So wie er mit dem einen Kamm verfahren hat, so verfährt er auch mit dem andern, und beyde Züge heißen alsdenn ein Kamm. Von rechts wegen sollten, wenn Waschwolle gekämmt wird, die Kämme mit etwas Baumöl bestrichen werden, allein die mehresten Kämme unterlassen solches. Wenn einige solcher Flöten, oder Bärte, gezogen sind, welche er unter dem Kamm, auf einen hölzernen Stift hänget, so mus er solche ablesen, denn die Wolle mag gereinigt seyn wie sie will, so finden sich doch noch allerley Unreinigkeiten, als Strohhalme, Knoten v. d. gl. darinn, welche sich erst nach dem Zug in der Flöte oder dem Bart recht sehen lassen, weil solche klar und durchsichtig sind; dergleichen Unreinigkeiten müssen daher auch genau heraus gesucht werden, welches ablesen heißt.

Wenn er einige von den Bärten abgelesen hat, so wickelt er solche ins Creutz in einen Wickel,
und

und die Enden von den Bärten werden immer eingesteckt; ein solcher Wickel muß ein Pfund halten, deswegen solches auch Pfunde genannt wird. Man kann mit 16 bis 24 Rämmen oder doppelt so viel Bärten ein Pfund machen; denn nachdem die Wolle gut, und, wie sie es nennen, flüßig ist, nachdem müssen sie auch mehr oder weniger Rämme zu einem Pfunde haben. Denn eine grobe Wolle welche gesund ist, d. i. wenn sie lang ist, und nicht bricht, oder wenn so genannte Hundehaare darinn sind, fällt gar sehr ins Gewicht; ist sie aber flüchtig oder fladerig, und im Haar brüchig: so ist sie nicht so gut für den Rämmer, weil er viel Rämme auf ein Pfund haben mus.

Man kann leicht urtheilen, was vor Abgang die Waschwolle hat, da ein halber Centner solcher Wolle höchstens nur 38 Pfund Zugwolle, d. i. reine zum Spinnen ausgezogene Wolle, giebt. Die gewöhnliche Anzahl Pfunde ist nur 35. So viel Rämmer in eine Rämmeren sitzen, so viel Zettel müssen auch für jeden, in hinlänglicher Anzahl geschnitten seyn, weil ein jeder Bursche einen Zettel, worauf des Krauters Name befindlich ist, als auch des Burschen seiner, der die Wolle gemacht hat, nebst einer Nummer stehet, in sein Pfund Wolle stecken muß, damit der Manufacturier gleich wissen könne, wenn die Wolle nicht gut gekämmt ist, von welcher Rämmeren solche ist, zugleich aber auch der Meister wissen könne, welcher Bursche solche gemacht hat. Die Nummern auf den Zetteln sind nach der Ordnung, so wie ein Bursche in die Arbeit gekommen ist, geschrieben, und der zuletzt in die Arbeit kommende hat auch die letzte Nummer.

Mit

Mit der Fett-Wolle muß er ganz anders verfahren. Diese wird nicht gewaschen, sondern eingeschmalzt, d. i. mit gutem Baumöl fett gemacht. Nachdem solche, wie oben bey der Waschwolle gezeigt worden, in Pakete eingetheilt ist, wird sie auf der Horde, eben wie die Waschwolle, geschlagen, und es ist eine ausgemachte Sache, daß, je besser die Wolle geschlagen wird, sie sich desto besser kämmen lasse.

Wenn demnach die Fettwolle genug geschlagen ist, so wird solche eingeschmalzt. Auf einen halben Centner Wolle, geben sie 8 Pfund Baumöl; von rechtswegen sollte wohl mehr gegeben werden, allein die Manufacturiers suchen auf alle Art und Weise ihren Vorthail, und blos der Arbeiter ist damit sehr gedrückt, weil er nicht in seiner Arbeit so gefördert wird, als wenn alle Zuthaten in gehörigem Maaße dazu gegeben werden; indem der Fabricant dieses doch verlangt, daß eben solche gute Wolle bey weniger Del, und bey einem schlechteren Sortiment geliefert werden soll.

Zu einem jeden Paket Wolle nimmt der Wollkämmer ein dazu bereits eingerichtetes Maaß mit Del, gießet solches in eine irdene Schale, thut ohngefähr zweymal so viel etwas lauliches Wasser darzu, und schläget solches mit einer dünnen zusammen gebundenen Ruthe, damit das Del mit dem Wasser vereiniget werde, welches alsdenn sich in ein gelbliches Gemengsel verwandelt. Der Kämmer tröpfelt alsdenn mit der Hand dieses gemengte Del, auf das auf dem Fußboden geschlagene und ausgebreitete Paket Wolle, leget es auf die Hälfte zusammen, betröpfelt es wieder, und macht, daß sich alles in die Wolle einziehet; tritt mit

mit den Füßen drauf, leget es einigemal zusammen, und preßt es so genau, wie möglich, damit sich das Del überall verbreite. Einige legen das auf solche Art geschmalzte Paket Wolle in ihr Fäßchen. Andere hingegen, um das Del überall durchdringen zu lassen, drehen das ganze geschmalzte Paket in einen langen Wickel, damit das Del sich besser ausbreiten kann. Nunmehrso verfähret er bey dem Kämmen der Settwolle mit eben den Handgriffen, als bey der Waschwolle. Er schläget, kämmet und belieset, eben so wie dort, und hat hier weiter nichts zu beobachten, ausser daß er aus dem halben Centner Settwolle mehr herausbringen mus, als aus der Waschwolle gebracht worden; denn hier hat er so viel Abgang nicht, als dorten, weil nicht allein keine Wäsche statt findet, sondern auch einige Pfunde Del dazu gethan sind, folglich auch der Abgang nicht so groß seyn kann, weil weiter nichts als nur die Unreinigkeit durchs Schlagen, und der Kämmling abgehet. Sie müssen also zum wenigsten 40, und wenn die Wolle gut ist, 45 bis 46 Pfund liefern, und werden solche, nebst dem Kämmling, dem Manufacturier abgeliefert. So viel ist gewiß, daß, wenn der Manufacturier seine Wolle gut fortiret und nicht schlechte mit der guten vermischen läßt, er auch mehr Zug aus der guten bekommt. Der Krauter wieget die Pakete der Settwolle deswegen genau, damit er gleich wissen kann, ob der Bursche den gehörigen Zug bey dem Kämmen heraus gebracht hat, oder nicht.

Nunmehrso hat der Leser die Zubereitung der Wolle, so wohl für den Tuchmacher, als auch für den Zeugmacher.

Ich habe oben schon gesagt, daß diese Wollkämmer eine Innung haben, allein sie hat nicht viel

110 Der zweynte Abschnitt. Von der 2c.

viel zu bedeuten, indem sie weder ordentliche Jungen lehren, noch mit andern Gewerken etwas gemeinschaftliches haben. Ein jeder, auch alte und erwachsene Leute lernen das Kämmen in kurzer Zeit, und müssen dafür ihnen etwas bezahlen. Alsdenn sind sie Gesellen, und werden Bursche genennet, können auch, wenn sie Geld zu den Geräthschaften haben, selbst Meister werden.



Der Dritte Abschnitt.

Der Tuchmacher und spanische Weber.

Innhalt des dritten Abschnitts.

Der Professionist läßt, nachdem er seine Wolle gehörig zurichten lassen, dieselbe auf einem großen Rade in gleiche Fäden spinnen, und zwar wird der Faden zur Kette rechts, der aber zum Einschlag links gesponnen; nachher auf Spulen aufwickeln, und alsdenn von der Scheerlatte auf den Scheerahmen zu einer Kette scheeren; nachgehends mit Leimwasser gut leimen, trocknen, und die Kette auf den Garnbaum seines Weberstuhls aufbringen. Dieser Stuhl ist von ziemlicher Breite, und auf zwey Mann zum Weben eingerichtet. Die Kettenfäden werden in das Geschirr oder Schäfte, und dem Riedblatt eingezogen, und nachher nach Beschaffenheit seines zu webenden Tuchs, mit zwey, vier, sechs, auch mehr Schlägen mit der Lade, worinn das Riedblatt steht, gewebet. Nachdem das Tuch fein oder grob ist, muß der Künstler auch seinen Fleiß und Geschicklichkeit bey dem Weben anwenden, um das Tuch gehörig zu verfertigen, damit solches nach dem Reglement, welches für die Tuchmacher herausgegeben worden, seine Güte erhält. Von diesem Reglement ist in gegenwärtigem Abschnitt ein Auszug eingerücket worden.

Der

Der Tuchmacher ist ohnstreitig einer von den ältesten Professionisten, und älter als alle andere, sowohl einfache als auch künstlichere Weber.

Bevor ich zu der Beschreibung der besondern Handgriffe dieses Manufacturiers schreite, mus eine historische Erzählung von dem Anfange und blühenden Fortgange unserer Königl. Wollmanufacturen voranschicken, wovon ich bereits in der Vorrede zu meinem ersten Theile beiläufig mit wenigem gehandelt habe.

So wie in Teutschland überhaupt die Wollmanufacturen zur Zeit des Hanseebundes in starkem Flor waren, (s. Abschn. 1. S. 19.) so waren in den damahligen brandenburgischen Staaten die Regenten auch darauf bedacht, in ihren Ländern diese so nützliche Manufactur in gutem Stande zu erhalten. Freylich war es noch nicht so weit gekommen, daß man dergleichen feine Tücher verfertigte, als zu den jetzigen Zeiten; indessen war es, nach der damahligen Beschaffenheit, schon genug, wenn der gemeine Mann nicht allein im Stande war, von denen Tüchern die im Lande verfertigt wurden, sich zu bekleiden, sondern daß damit auch noch auswärts Handel getrieben wurde. Ja, ob auch schon hernach, da sich der Handel der Hanseestädte sehr verringerte, auch diese Manufacturen sehr viel litten: so haben die brandenburgischen Regenten doch beständig durch gute Verordnungen dafür gesorgt, daß im Lande Tücher verfertigt wurden.

Solches ersiehet man aus denen unter den Jahren 1572. 78. und 81. von dem damaligen Churfürsten Johann George herausgegebenen
Edicten,

Der Tuchmacher und spanische Weber. 113

Edicten, welche sowohl die Ausfuhr und Aufkaufung der Wolle, als auch den Verboth der fremden untüchtigen Tücher, betrafen, woraus erhellet, daß nicht nur schlechte, sondern auch schon mittelmäßig gute Tücher im Lande verfertiget worden, weil man keine schlechte Tücher im Lande dulden wollen, wie denn dieser Churfürst noch verschiedene nützliche Verordnungen bis zum Jahr 1594. wegen der Wolle und ihrer Verarbeitung ergehen ließ.

Selbst der Fürst George Wilhelm, war, des damaligen Krieges ungeachtet, welcher insbesondre die Mark Brandenburg sehr zu Grunde richtete, auf allerlei heilsame Verordnungen, in Ansehung der Wollen-Manufacturen, bedacht; wie er denn insbesondre in dem Jahr 1629 das Edict seines Herrn Vaters, Johann Siegmund, erneuerte und vermehrte. Der nachherige Churfürst, Friedrich Wilhelm der Große, aber, so wie er zum Aufnehmen seines durch den schweren Krieg verwüsteten Landes, alles mögliche that, war auch darauf bedacht, in Ansehung der Wollen-Webercy heilsame Gesetze zu ertheilen; indem er nicht allein im Jahr 1641 alle desfalls von seinen Durchlauchtigsten Vorfahren ergangene Edicte renovirte, sondern auch unter den Jahren 1644. 57. 60. 63. verschiedene denen Tuchmachern erspriessliche Gesetze ergehen ließ, und insbesondre dieselben mit besondern Vorzügen begnadigte, indem sie, vornehmlich in den Residenzien, vor allen andern die Wolle aufkaufen durften.

Damit aber die Tuchmacher ihre Tücher nicht zum Nachtheil der Käufer machen mögten, so erging im Jahr 1687 nicht allein ein geschärftes

Edict, zur Verbesserung der Woll-Manufactur-
ren, und Verboth der Einfuhr fremder Tücher,
sondern zugleich eine gemessene Schauordnung,
nach welcher Schaumeister bestellt wurden, denen
auf das schärfste aufgegeben ward, die gefertigten
Tücher auf das allergeuäueste zu beschauen, wo-
bei nicht allein die dazu geschwornen zween Meister
des Tuchmachergerwercks, sondern auch einer von
der Kaufmannschaft, der ein gutes Tuch zu beur-
theilen weiß, zugegen seyn mußten. In dieser
Schauordnung ist genau bestimmt, wie und auf
was Art und Weise die Tücher beschaffen seyn sol-
len, wie lang und breit, auch wie schwer ein je-
des Stück Tuch an Wolle, wenn es bereitet ist,
seyn soll; wie solches ausführlich in dem fünften
Theil des Corpus Constitutionum Marchicarum,
Abth. II. Cap. 4. S. 250, zu finden ist.

Diesem rühmlichen Beyspiel folgte auch Frie-
derich, der erste König in Preußen, welcher ins-
besondre die, von seinem Durchlauchtigsten
Herrn Vater, in seinen Ländern aufgenommene
Refugirte Franzosen auf alle Art und Weise un-
terstützte, und zur Verbesserung der Manufactur-
ren aufmunterte.

Einem Friedrich Wilhelm aber, war es
aufgehoben, die Wollenmanufacturen zu ihrer
Vollkommenheit zu bringen. Denn bald nach
Antritt seiner Regierung erneuerte Derselbe nicht
allein alle von seinen Vorfahren herausgegebe-
ne Edicte, sondern ließ sich auch mit allem Fleiß
angelegen seyn, die Wollmanufacturen auf alle
Art und Weise in den besten Glor zu bringen;
und ließ deshalb im Jahr 1714 ein sehr ge-
schärf-

Der Tuchmacher und spanische Weber. 115

schärfstes Mandat ergehen, daß die Land-Wolle gang und gar nicht aus dem Lande geführt werden sollte. Und damit hierin kein Unterschleif geschehen könnte, so mußte ein jeder, der Wolle zu verkaufen hatte, sich durch einen Zettel bescheinigen lassen, daß die Wolle an einen Einländer verkauft wäre, welcher Zettel von den Accisebedienten des Orts unterschrieben und besiegelt seyn, und wohl aufgehoben werden mußte, alsdenn aber nach der Woll-Schur von den Ausreutern gegen einen Schein abgefordert, und nachher an den Commissarius des Kreises abgeliefert ward, worüber sodenn Tabellen eingeschickt wurden.

Er errichtete darauf das so genannte Lagerhaus in Berlin, wozu er alle benötigten Geldsummen selbst vorschoss, auch andere weise und gute Anstalten, so wohl in Ansehung der Zubereitung der Wolle von allerley Art, als auch der Tücher, verfügte, so daß man von dieser Zeit an in dem Lagerhause alle mögliche Tücher und Zeuge verfertigte. Denn die Beschau-Anstalten, welche dieser große König im Jahr 1723 verordnete, waren von solcher Beschaffenheit, daß sie bey einem jeden Tuch und Zeuge alle nur mögliche Vorschrift, wie, und auf was Art ein jedes verfertigt werden sollte; enthielt, indem zu einer jeden Art Tuch, auch die Art von Wolle, wie sie zugerichtet, auch wie viel Ellen in der Länge und Breite, es haben mußte; ja so gar die Fäden in einer jeden Kette, bestimmt waren. Jeder Walker, Tuschsheerer und Presser hatten eine genaue Vorschrift, wie und auf was Art sie die Tücher und Zeuge bereiten sollten.

Damit aber auch genugsamer Vorrath an Spinnereyen vorhanden seyn mögte, so verordnete er in eben demselben Jahr, daß alle Höckerweiber, welche auf den öffentlichen Plätzen feil hatten, alle Woche ein Pfund Wolle spinnen mußten, und nur die Hälfte Städtégeld für ihren Höcker- oder Trödelkram erlegen durften. Sie mußten sich einen Schein darüber von dem Manufacturier, für den sie die Wolle gesponnen hatten, geben lassen, und solche dem Magistrat überliefern, und es waren die Accisebedienten angewiesen, sehr strenge darauf zu vigiliren. Wenn das Garn, welches sie gesponnen hatten, verdorben, oder nicht auf die gehörige Art gesponnen war, wurden sie auf verschiedene Art bestraft; sie mußten es entweder ersetzen, oder giengen ihrer Freyheit zu Höckern verlustig. Und so wie die Höckerweiber spinnen mußten, so mußten auch die dienstlose ledige Weibleute solches thun, dadurch denn auch das Lagerhaus sowohl, wie auch alle besondre Manufacturier, sehr bald in das beste Aufnehmen kamen. Da in dem Lager-Hause auf Königl. Rechnung fabriciret wurde, so ward sehr streng darauf gesehen, damit alles nach der Vorschrift genau erfüllet wurde. Und wem können wohl die weisen Anstalten unsers jehigen grossen und weisen Monarchen unbekannt seyn, durch dessen allerhöchste Verfügungen im ganzen Lande alle mögliche Arten von Manufacturen in den besten Flor gekommen sind. In dem Königl. Lager-Hause ist gegenwärtig der ehemalige Nachter Kaufmann und jehige Commerzien-Rath Schmitz Entrepreneur, und der einzige, der im ganzen Lande das *Monopolium* hat, die Spanischen Tücher zu verfertigen.

Der Zeugmacher und spanische Weber. 117

Ich komme nunmehr auf den eigentlichen Endzweck dieses Abschnittes. Der Tuchmacher und der spanische Weber ist, im Grunde betrachtet, einerley, denn beyde verfertigen einerley Waare; und der Name des spanischen Webers ist daher entstanden, weil der Tuchmacher Spanische Wolle zu den feinen Tüchern brauchet und verwebet.

Seine Geräthe oder Werkzeuge sind immer einerley, nur blos daß der Stuhl, worauf die breiten Tücher gewebet werden, sehr breit, und deswegen auch zweymännig ist, weil das Tuch, welches darauf gewebet wird, zuweilen an 4 auch $4\frac{1}{2}$ Ellen breit ist. Die Stühle, worauf schmale Ländertücher gemacht werden, sind nicht so breit, allein hier in Berlin findet man keine andre Tuchmacher-Stühle, als die breiten. Ich werde zuvörderst die Handwerkszeuge dieser Manufacturiers beschreiben, ehe ich zu ihrer Arbeit schreite.

Der Tuchmacher läßt sein Garn auf einem grossen Rade spinnen, welches man mit der rechten Hand in Bewegung setzet.

A! Tab. I. Fig. VII. stellet dieses Rad vor, a. ist das Gestell, oder das Brett, worauf das Rad stehet; b. ist der Ständer, worinn das Rad c. hängt; das Rad ist bey 5 Fuß im Durchschnitt groß, und der Rand d. hat über 6 Zoll in der Breite, und wird an einer Kurbel e. in Bewegung gesetzt. Das Gestell in f. ruhet auf 2 Füßen, welche über einen Fuß hoch sind; auf der Seite aber in g. stehet es abgeneigt nach der Erde, und nur einige Zoll davon entfernt. Auf diesem Ende steckt die hölzerne Spindel h. welche auf 2 verticalen Stäben i. woran zwey kleine Bretter:

terchen k. l. sich befinden, und Löcher zum Spielraum haben, befestiget wird. Die Schnur m. welche von dem Rade nach der Spindel gehet, die auf ihrem einen Ende Scheiben mit Reifen hat, worum die Schnur gelegt wird, setzet das Rad in Bewegung.

Die Spindel h. hat eine Scheibe besonders in der Mitten stecken, welche dazu dienet, daß das gesponnene Garn daran läuft. An der Fig. XIII. kann man die Spindel besonders sehen, woran a. die Röllchen oder Scheiben sind, woran die Schnur gehet; b. aber die Scheibe ist, woran das gesponnene Garn liegt.

Wenn gesponnen ist, so muß das Garn von der Spindel zu einem sogenannten Strehnen oder Zahlen geweisert werden. Hiezu bedienen sie sich einer Weise, welche aus einem Creuzholz besteht, so auf einem hölzernen Zapfen steckt, welcher zwischen einem Gestelle an einer Kurbel umgedrehet wird. Vor dem Creuzholz befindet sich ein Rad, welches so viel Zähne hat, als Fäden das Gebinde haben soll. An der einen Seite ist ein kleiner Hammer, welcher, wenn die Zahl voll ist, anschläget, damit diejenige Person, welche weiset, solches wissen kann, ohne zu zählen, wenn ihr Gebinde die verlangte Zahl hat. Es ist dieses ein so gemeines und bekanntes Geräth, daß es keiner Zeichnung bedarf.

Dieses geweisste Garn wird nachher auf einer andern Winde gelegt, und mittelst eines Spulrads auf Spulen gebracht. Die Zeichnungen davon findet man bereits in dem ersten Bande dieses Werkes, Tab. I. Fig. VI. und VII. So wie auch
den

Der Tuchmacher und spanische Weber. 119

den Scheerrahmen, Fig. X. welcher hier bey dem Tuchmacher eben dasselbe ist, nur daß die Scheerlatte, worauf die Spulen zum Scheeren gesteckt werden, ganz anders ausseheth.

B. Tab. II. Fig. I. a. b. ist eine ohngefähr 2 Fuß breite, und 10 Fuß lange Bank auf 4 Füßen. In dieser Bank sind zwey Stäbe c. d. e. vertical eingesteckt, auf welchen ein eben so langes, doch etwas schmäleres Brett f auf seinem Rande g. h. aufgesetzt und befestigt ist; auf diesem Brett stehen wieder auf dem andern Rande i. k. l. drey senkrechte Ständer, worauf abermal ein solches Brett m. mit seinem vordern Rande befestigt ist, so daß dieß ganze Gestelle einigen Stufen ähnlich siehet; auf diesen beyden Brettern m. und f. sind in einer Reihe auf jedem 10 Stifte eingesezt, welche ohngefähr 4 Zoll lang sind, und oben eine abgerundete Spitze haben. Auf diesen Stiften welche senkrecht stehen, stecken eben so viel Spuhlen oder Bobinen n. o. worauf das zur Kette befindliche Garn gespuhlet ist. An den Enden eines jeden Bretts, recht in der Mitten sind 1 Fuß hohe und 2 Zoll ins Gevierte dicke Stützen p. q. r. s. senkrecht befestigt, an deren jeder sich 2 wagrechte, 1 Fuß lange Stäbe t. u. befinden, die so weit von einander entfernt sind, als beynähe die Höhe der Spulen beträgt, und welche dazu dienen, der Länge nach vor den Spuhlen zwey Schnüre zu ziehen, wie v. w. zeigt, damit die Fäden der Spuhlen beym Scheeren sich nicht verwirren.

C. Tab. II. Fig. II. ist der Nefzner, welcher bey dem Leineweber Riedkamm heißet. Er bestehet so wie dort aus 2 langen Latten, die beynähe die Länge der Breite des Weberstuhls haben, und ist

mit hölzernen Nägeln versehen; das Obertheil oder die Latte a. kann abgenommen, auch wenn es seyn muß, wieder auf den Zapfen b. gesetzt werden, und wird darzu gebraucht, die geschnitzte Kette auf den Baum zu bringen.

D. Tab. II. Fig. II. ist der Weberstuhl. Es ist derselbe ein ohngefähr 10 Fuß langes und 5 Fuß breites Gestell, dessen Seitenpfosten a b. c. d. ohngefähr 8 Fuß hoch sind. Die Oberkappen e. und die Unterpfosten f. haben die Länge von der Breite des Stuhls, so wie die Querriegel g. h. i. k. die Länge von der Länge des Stuhls haben. Die beiden Unterpfosten f. sind etwas länger, als der Stuhl breit ist, und haben an den beiden vorstehenden Enden, halbrunde Ausschnitte, wie in e. zu sehen ist. Auf diesen Ausschnitten ruhet der Garnbaum m. welches ein 10 Fuß langer, und 10 Zoll dicker Baum ist, worauf die Kette aufgewickelt ist. Alle Pfosten und Riegel sind fest mit einander vereinigt und eingezapft, damit alles eine gute Hältnis habe.

In den beiden Oberkappen e. sind in der Mitten in n. n. 5 Zoll lange Einschnitte gemacht, worinn ein langer eiserner Bolzen o. o. steckt, an dessen Ende zwey lange eiserne Bänder p. angegeschweißt sind, worinn die Ladenarme q. q. befestigt sind; diese werden vermittelst Schrauben an die Ladenarme, welche durch eiserne Mütter angeschraubt sind, mit denselben vereinigt.

Oben auf den Kappen, wo die Sugen sind, wird eine eiserne Pfanne r. von beiden Seiten der Suge aufgenägelt; diese Pfannen sind starke
Ei-

Eisen, welche verschiedene Kerben haben, und auf dem Bolzen über dieser Pfanne steckt ein Stück Eisen s. welches das Messer genennet wird, und mit seiner Kante in einer Kerbe der Pfanne stehet, damit vermittelst desselben der Bolzen mit den Ladenarmen näher, und weiter in der Fuge gebracht werden kann. Wenn aber der Bolzen mit dem Messer in der verlangten Kerbe der Pfanne steckt, so kann der Bolzen, vermittelst seines Schraubenkopfs t. und einer Schraubenmutter u., mit dem Messer in der Pfannenkerbe vereinigt werden, damit das Messer in der Kerbe mit den Bolzen bleibe, und nicht in eine andre Kerbe springen kann.

Die Kerben sind dermassen tief und weit gemacht, daß das Messer mit dem Ladenarmbolzen, hin und wieder darinn schwancken kann.

E. Fig. IV ist die halbe Lade besonders zu sehen.

- Auf den beyden Ladenarmen q. steckt die ganze Lade, wovon v. der obere Ladendeckel ein starkes abgerundetes Stück Holz, welches so lang, als der Stuhl beynähe ist; es kann in w. und x. auf den Armen auf- und niedergeschoben werden; in dem untern Baum y. der Lade aber, sind die beyden Laden-Arme fest eingezapft. Sowohl in dem Obertheil der Lade v. als auch in dem Unterbaum derselben y. ist eine lange starke Fuge, worinn das Riedblatt eingestellt wird.

Vor der Lade ruhet auf den Seitenpfosten der Brustbaum z. welcher einen Durchschnitt rz hat; Durch diesen Durchschnitt oder Fuge, welche durch den Baum hindurch gehet, wird das fertige gewebte Tuch, nach dem Tuchbaum a a. geleitet, welcher

welcher in dem untersten Seiten-Riegel eingelegt ist, so daß er mit seinen Zapfen darinn bewegt werden kann. An dem einen Ende desselben hat er ein Creuzholz b b. und neben daran eine Scheibe c c. welche vermittelst ihrer Zähne, und des Sperrfegels d d. an einen Seitenpfosten angebracht ist, damit bey dem Umdrehen der Baum aufgehalten werden kann. Wenn er nemlich zum Aufwickeln des Tuches umgedrehet wird, und es genug ist, so wird der Sperrfegel in einen Zahn der Scheibe gestützt, da alsdenn der Baum still hält.

Der Brustbaum ist ein ebenfalls starkes Stück, und dienet sowohl dazu, das Tuch zu seinen Baum zu leiten, als auch bey dem Weben die Brust daran zu stützen, wovon er auch den Nahmen erhalten hat.

Vor der Lade hängt das Geschirre; dieses sind die Schäfte oder Rämme, welche eben so beschaffen sind, als bey dem Leinweber; sie haben die nemliche Augen und Lagen als dort, auch die nemlichen Endzwecke, daß, wenn der eine Schmel getreten wird, der eine Schaft e e. in die Höhe, und der andere f f. herunter gehe. Oben auf den Rappen g g. h h. liegen zwey kleine Stäbe i i. woran die Schnüre mit ihren Kloben k k. ll. hängen. In m m. und n n. sind die zwey Fußschmel, in einem kleinen Gestell auf Bolzen beweglich, eingesetzt, welche mit Schnüren o o. an die Schäften e e. ff. angebunden sind. Auf dem Brett, da wo die beyden Weber sitzen, in p p. und q q. ist ein kleiner Schubkasten r r. auf einer Latten s s. angemacht, welcher von p p. nach q q. und so wieder zurück geschoben werden kann. Sie nennen solchen Spulbach, und dienet selbiger dazu,
die

Der Tuchmacher und spanische Weber. 123

die kleinen Körchen mit der Wolle zum Einschlage darein zu legen.

Da die Kette zu den Saalleisten nicht mit der andern Kette des Tuchs zugleich auf den Garnbaum m. aufgewunden wird, so wird solche besonders auf Kneuel tt. gewickelt, und über die Currier-Balken g. und h. übergezogen, nachher über den Garnbaum gewickelt, und mit Anem Gewicht u. u. ausgespannt, damit solche gleichfalls zum Weben ausgespannt werden kann.

Damit der Garnbaum bey dem Weben auch gehörig umgedrehet werden kann, wenn es nothwendig ist, so hat derselbe auf seiner Stirn auf dem Ende vv. verschiedene Löcher, und an dem Seiten-Pfosten b. ist ein kleiner Abstand von Holz ww. eingezapft; und ein starkes Brett xx. welches auf beiden Enden dünne und runde Griffe hat, ruhet auf diesem Absatz mit dem einen Ende yy. mit dem andern aber steckt es in einem Loch des Garnbaums, und hält denselben in seiner Lage fest, und wenn solcher umgedrehet werden soll, so drehet man den Baum um, und steckt das dünne Ende des Brettes, welches der Professionist Abstecher nennt, in ein andres Loch des Baumes.

Vor der Lade über den Schäften in zz. hat ein jeder Weber eine kleine Rolle mit Garn hängen, welches er zum Anknüpfen gebrauchet. tz. tz. sind die Ruthen, welche in der ausgespannten Kette in dem Creuzzug stecken.

F. Fig. V ist ein mit Querstäben auf vier Füßen stehender Rahmen, welcher dazu dienet, das gewebte Tuch, wenn es vom Tuchbaum herunter

ter genommen wird, darauf zu legen, damit solches nicht auf der Erde herum liege. Er steht deswegen auch beständig unter dem Stuhl.

G. Fig. VI. ist der Garnbaum besonders, welcher eine Fuge a. hat, worinn die Ruthe b. gelegt wird, woran die Kette befestigt wird, wenn solche auf denselben gewickelt werden soll.

H. Fig. VII. ist das Blatt, welches entweder aus guten spanischen Rohr oder geplätteten Drath bestehet, dessen Verfertigung an seinem Orte gedacht werden soll.

Dieses sind also die nothwendigsten Handwerkszeuge, welche der Tuchweber gebraucht.

Nunmehr schreite ich zu der Arbeit des Tuchmachers. Dieser Manufacturier versfertigt verschiedene feine und grobe Tücher. Bald macht er sie von Spanischer Wolle, bald ist die Kette Spanische Wolle und der Einschlag gute Landwolle; bald aber auch wenn es gemeine Tücher sind, von Landwolle durchweg; manchmal aber werden auch gute Tücher von melirter Spanischer und Landwolle gemacht, welche durch die gute Zubereitung (apretur) ein sehr vollkommenes Ansehen bekommen.

Das erste, was der Tuchmacher mit der gestrichenen und wohl zubereiteten Wolle vornehmen lassen muß, ist das Spinnen. Es sind dazu schon besondrer Frauens-Personen abgerichtet, welche den Faden so zu spinnen im Stande sind, als er erfordert wird. Der Faden zur Kette muß weit besser und stärker gedreht werden, als wie der zum Einschlag. Die Spinnerinn nimmt die zur Flöte gestrichene Wolle und macht sich dar-
aus

aus Locken, um solche bequem an die Spille des Rades zu bringen. Zur Kette müssen solche nur klein seyn, weil in den Faden der Kette nicht so viel Wolle eingelassen werden muß, als zum Einschlag. Die Schnur m. auf dem Rade läuft offen aus den Röllchen an der Spindel, und die rechte Hand der Spinnerinn sehet das Rad an ihrer Kurbel in Bewegung, indem sie mit der linken Hand die Wolle an den, an der Spille befindlichen Faden anleget, und selbige, nachdem sie das Rad von der linken nach der rechten Hand drehet, ausziehet. Sie mus die Hand frisch aufheben, und nicht mehr Wolle in den Faden lassen, als es die Vorschrift des Gespinnstes, und ihre Erfahrung mit sich bringet. Gemeinlich hat sie die kleine Locke des zu Ketten = Faden zu spinnenden Garns, in drey Auszugs = Faden abgesponnen; das ist, wenn sie drey mahl den Faden aus ihrer Locke gezogen hat, so mus sie eine neue Locke nehmen.

Sie mus sich ferner, so viel möglich, in Acht nehmen, daß sie nicht den Faden reißen läßt; denn dieses giebt an den Stellen, wo die Wolle wieder zusammen geleet wird, dickere Stellen, welches den Faden sehr ungleich und unansehnlich macht; man nennet dieses: der Faden ist zusammen gelaufen; man nennet es auch Meeseldrath. Dergleichen entstehet auch oft davon, wenn die Spitze der Spille nicht glatt ist, und manchmal eine kleine Rize oder Riß hat, welche sie zu beschneiden und glatt zu machen vergessen. Denn die Wolle, welche währenden Spinnen Faden wird, indem sie aus der Hand gelassen wird, hängt sich in die Kerben der Spindel, leget sich zusammen und verursachet dergleichen Mee-

Meeseldrath. Dagegen machen sie wieder eine **Socke**, wenn man den Faden mehr einlaufen läßt, als es seyn sollte, und derselbe nicht genug gedrehet ist: wenn sie einmal auf der Spule ist, kann sie nicht mehr gedrehet werden. Es ist also zu einem guten Faden höchst nothwendig, daß beide Fehler vermieden werden, indem solche sowohl der Kette als auch dem Einschlag schädlich sind.

Einige Manufacturiers verlangen, daß der Faden zur Kette sehr stark gedrehet seyn soll, und sie glauben dem Faden dadurch eine mehrere Stärke zu geben; allein man thut daran nicht allzuwohl, indem ein Faden, welcher so stark gedrehet ist, sehr leicht reißt.

Außerdem nimmt ein solcher Faden den Leim nicht so gut an, und bey dem Weben selbst verbindet er sich nicht so gut mit dem Einschlage. Was aber den Einschlags-Faden betrifft, so wird das Tuch mehr gedeckt, wenn er wenig gedrehet ist; und dieser Faden ist schon hinlänglich genug gedrehet, wenn er nur so stark ist, daß er zum Einschließen in die Kette geworfen werden kann. So viel wird von allen Manufacturiers behauptet, daß der Ketten-Faden mehr gedrehet werden muß, als der Einschlag. Man mus aber solches nicht zu weit treiben.

Man wird in der Folge sehen, daß der Einschlag um soviel dicker, weicher und in die Kette besser eingeschlagen werden muß, je stärker und wollichter man ein Tuch haben will.

Es kommt auf des Manufacturiers seine Einsicht hauptsächlich an, daß er weiß, das Gespinnst seines Wollen-Garns, sowohl der Stärke
als

Der Tuchmacher und spanische Weber. 127

als auch dem Drehen nach, anzuordnen, als es seinem Tuche, welches er haben will, am zuträglichsten ist; und muß er bey einer jeden andern Gattung Tuch, die er machen lassen will, auch das Gespinnst darnach einrichten lassen.

Der Einschlagsfaden wird mit einer Kreuzweise geschlungenen Schnur gesponnen, und alsdenn muß die Schnur über die Spindelröllchen ins Kreuz geschlungen werden, wie in Fig. i. die punctirte Linie zeigt. Die Nuß an der Spindel ist auch viel dicker, um einen weniger gedrehten Faden zu machen. Die Spinnerinn aber kann hiezu das meiste beytragen, wenn sie das Rad nicht so vielmal umdrehet, als bey dem Faden der Kette. Der Faden der zum Einschlag gesponnen wird, wird von der rechten nach der linken Hand gedrehet. Diese Verschiedenheit der gedrehten Fäden macht, daß sowohl der Kettenfaden, als auch der Einschlagsfaden im Tuch, bey dem Walken sich aufdrehet, d. i. die kleinen Fäserchen, welche den ganzen Faden ausmachen, breiten sich beym Walken auf eine entgegen gesetzte Art aus, sie verbinden sich deswegen desto leichter mit einander, und bringen dadurch bey der Walke eine bessere Wirkung hervor.

Wenn die Spinnerinnen eine Anzahl Spindel voll gesponnen haben, so weisen sie solche auf der Weise ab, welche man hier auch die Haspel nennt. Man machet darauf Zahlen oder Stücke, welche in Gebinde eingetheilet werden. Jedes Stück oder Strehne hat 22 Gebinde, welches man die Sizen nennt, und eine jede dieser Sizen hält 44 Fäden. Eine solche Weise oder Haspel hat gemei-

nig:

niglich in ihrem Umkreis 2 Ellen, und damit bey dem Haspeln die Fäden nicht gezählet werden dürfen, so ist die Weise, wie ich schon gesaget habe, so eingerichtet, daß dabey ein Rad sich befindet, so daß, wenn der Haspel selbst 44 mahl herum gegangen ist, dieses Rad einmal herum gehet, und bey dem 44sten Zahn, welcher etwas länger als der andern ist, auf einen kleinen Zebel oder Hammer trifft, der durch sein Geräusch an eiget, daß der Haspel 44 mal herum gegangen ist; alsdenn bindet sie selbige mit einer Schnur zusammen, und weist weiter, bis sie ihre 22 Gebinde hat. Die Wolle wird nach Meisterpfunden gerechnet, und sie spinnen aus einem solchen Meisterpfund, welches drittehalb Pfund hält, zehn Stück, auch etwas mehr. Allein auch nicht überall wird das Tuchmachergarn gerweist, sondern gleich von der Spille auf die Bobinen oder Spulen gespulet. Wenn es gespult wird, so muß darauf gesehen werden, daß das Garn auf die Spulen recht gleich gewickelt werde. Dieses geschieht auf einem gewöhnlichen Spulrade, und die Spulerinn, welche spulet, muß darnach sehen, daß, wenn die Fäden reissen, sie wieder recht gut zusammen geknüpft werden, auch Achtung geben, daß kein Faden doppelt auf die Spule komme; auch muß sie den Fäden zwischen den Fingern drücken, um die Knoten oder Socken, welche etwa darinn sind, heraus zu ziehen. Wenn also eine hinlängliche Anzahl Bobinen gespulet sind, so schreitet man zum Scheeren. Dieses geschieht auf folgende Art: Die Scheerlatte Tab. II. Fig. I. wird hingestellt, und die mit Wolle bespulte Bobinen oder Spulen werden auf ihre Spindeln gesteckt. Die Scheerung oder der Scherrahmen wird gleichfalls in einiger Entfernung

Der Tuchmacher und spanische Weber. 129

nung von der Scheerlatte gestellt. Dieser Scheer-Rahmen ist eben so beschaffen, wie bey dem Leineweber. Siehe den ersten Band, Seite 19, die Figur Tab. 1. Die Schnüre an der Scheerlatte v. w. dienen dazu, daß sich die Fäden der obern Reihe mit den Fäden der untern Reihe nicht verwirren, weil die Fäden bey dem Scheeren ins Kreuz eingelesen werden müssen, damit sie in der Kette auf dem Stuhl bey dem Weben, einer um den andern sich heben können, welches man den Tritt nennet. Die Fäden, welche durch den Tritt von oben gehoben werden, werden daher auch der Tritt von oben, die aber, welche von unten sich heben, der Tritt von unten genennet, weil sich beständig ein Faden um den andern bey'm Treten des Schemels heraus, und herunter begeben muß, und sich einander kreuzen, damit der Einschlag nicht allein hineingebracht werden kann, sondern auch eins ums andre, der Einschlagsfaden verbunden werde. Man scheeret gemeinlich Gangweise bey unsern Tuchmachern, oder aber auch nur zu halben Gängen; deren jeder aus 20 Fäden bestehet. Denn es würde dem Scheerer sehr beschwerlich fallen, wenn er mehr als 20 Fäden mit einmal scheeren sollte, und er wäre nicht im Stande, die Fäden mit den Fingern gehörig einzulesen, wenn er mit einmal mehrere Fäden bestreiten sollte. Deswegen haben sie diese Einrichtung getroffen, welche auch ihnen sehr bequemlich ist, auch die Breite ihres zu webenden Zeuges gar leicht bestimmen kann. Denn gesetzt, er will ein fein Stück Tuch von $3\frac{1}{2}$ Elle breit, so wie es auf den Stuhl kommt, scheeren, und er hat seine Scheerlatte Fig. I. mit 20 Spulen zum Scheeren besetzt, so hat er folglich einen halben

3

Gang

Gang zum Scheeren; er mus also diese verlangte Breite, wenn sie nach der Schau-Verordnung, wovon ich unten ausführlicher reden werde, geschoren werden soll, 3600 Fäden in der Kette haben, und mithin 90 mal herunter und herauf scheeren, so hat er die verlangte Breite.

Will man wissen, wie viel Pfund oder Stück man zu einer solchen Kette braucht, so muß man sich folgende Eintheilung machen. Die Spinner spinnen aus einem Pfund Spanische Wolle $4\frac{1}{2}$ auch $4\frac{1}{2}$ Stück, wovon die Weisse 2 Ellen lang ist. Wir wollen annehmen, daß 4 Stück aus einem Pfund Wolle gesponnen werden; ein Stück hat 22 Gebinde, und ein Gebinde 44 Fäden, und ist 2 Ellen lang; folglich beträgt ein Stück 1932 Ellen. Zu einer Kette von oben angezeigter Breite müssen, wie gedacht, 3600 Fäden seyn; die Länge dieses Stückes, ist 9 Schnitzen (sind die Umgänge um den Scheerrahmen); jede dieser Schnitzen ist 5 Ellen lang, mithin wäre die Länge der Ketten 45 Ellen. Wenn man nun diese 45 mit der Zahl der Ketten-Fäden multipliciret, so kommt eine Summa von 162000 Ellen heraus; wenn man nachher diese Summe mit dem Ellen-Maafß eines Stückes, nemlich 1932, dividiret, so bekommt man die Summe von $83\frac{2}{3}$ Stücken Garn, folglich beträgt das Gewicht, welches eine solche Kette hat, $20\frac{19}{17}$ Pfunde. So wie man dieses eine Stück berechnet hat, so kann man alle andre Ketten leicht berechnen.

Das Scheeren geschiehet auf die nehmliche Art, wie bey dem Leinweber, nur daß er kein Lesebrett hat, sondern da er seine Spulen auf
der

Der Tuchmacher und spanische Weber. 131

der Scheerlatten vertical stehen hat, und nur 2 Reihen sind, die Fäden sich auch nicht verwirren können, indem eine jede Reihe Spulen, mit den oben gedachten Schnüren v. w. an der Scheerlatten Fig. I. Tab. II. von einander unterschieden sind, so kann er auch sehr gut ohne Lesebrett scheeren.

An dem Scheerrahmen befinden sich eben die Stäbe unten und oben, wie bey dem Leinweber; diese Stäbe sind hier besonders gezeichnet. Fig. VIII. Tab. II. a. ist das Brett mit seinen drey Nägeln, welches oben an den Scheerrahmen, so wie b. dasjenige ist, welches unten mit seinen 2 Nägeln angefest wird.

Derjenige welcher scheeret, hat also nichts weiter zu beobachten, als daß er die Fäden seiner obern Reihe, mit den Fäden seiner untern Reihe der Scheerlatte zusammen knüpfe, und sie über den Nagel 1. der Querlatte a. Fig. VIII. lege. Alsdenn fängt er folgendergestalt an zu scheeren: Er nimmt in seine linke Hand einen kleinen Knochen, welcher glatt und eben ist; mit seiner rechten Hand nimmt er die Fäden seiner Scheerlatte, und creuzet solche, d. i. er lieset sie folgendermassen ins Creuz ein. Er nimmt zwey Fäden von der untersten Reihe n. seiner Spulen der Scheerlatte Fig. I. und legt solche über seinen Zeigefinger, und den Daumen hat er darüber geschlagen; alsdenn nimmt er zwey Fäden seiner obersten Reihe o. der Scheerlatte, und legt dieselbe über seinen Daumen und unter den Zeigefinger, und so fährt er fort, alle 20 Fäden seiner Kette auf den beyden Fingern zu creuzen.

Damit er solches sich bequem mache, so steckt er den in der linken Hand haltenden glatten Knochen durch diese ins Creuz geschlungene Fäden, nachdem er sie erst in eben der Gestalt Creuzweise über die beyden Nägel 2. 3. des Queerholzes a. Fig. VIII. gelegt hat; und nun dienet ihm der Knochen, diese Fäden in dieser Ordnung zu erhalten.

Aus der Fig. IX. Tab. II. kann man die Lage der Kettenfäden, wie sie zu dem Scheerrahmen geleitet werden, bemerken. a. c. a. c. sind die Fäden, welche über den Zeigefinger von der untersten Reihe Rollen n. gehen; d. e. d. e. sind die Fäden, welche über den Daumen seiner obersten Reihe Rollen o. gehen.

Die Lage der ganzen Kette kan man sich auf der Fig. I. Tab. II. x. begreiflich machen, wo zwey solche Pflöcke y. z. unter die ins Creuz liegende Fäden gesteckt sind, damit sie ihre Richtung beständig behalten, und sich nicht verwirren. Er scheeret nunmehr immerweg, und wenn er an den untersten Queerriegel b. kommt, so thut er weiter nichts, als daß er die Fäden um die Nägel 4. 5. legt, und alsdenn wieder hinauf scheeret, und eben dasjenige beobachtet, was er vorher gethan hat.

Die Anzahl der Umscheerungen richtet sich nach der Breite und Länge der Tücher, die ihnen bestimmt ist, und wornach sich der Manufacturier richten muß. Das Reglement, welches diesermwegen herausgegeben worden, bestimmt ganz deutlich, wie viel Fäden zu der Breite einer Kette gehören. Ich werde hernach mit mehrern davon reden. Man kann eben soviel Arten von Tüchern
ver-

Der Tuchmacher und spanische Weber. 133

verfertigen, als es Arten von Wolle giebt, indem man die Feinheit der Fäden darnach einrichten muß, wie die Wolle es erlaubt. Man macht starke Tücher, welche man lederhaft oder doppelt brochirt nennet; zu diesen Tüchern braucht man mehr Gänge in der Kette; die Weberkämme sind auch weiter; und obschon diese Tücher auf dem Stuhl breiter sind, so müssen sie doch so gewalket werden, daß sie die Breite bekommen, die die andern haben; sie verlieren auch in ihrer Länge. Sie werden dadurch stark. Sie müssen aber nicht überwalket werden, sonst sind sie nicht besser, als die andern Tücher.

Man macht wieder andre Tücher, die zwar auch stark sind, aber doch nicht die Walke bekommen, die die ersten bekommen haben; woraus leicht zu sehen ist, daß zu diesen schon nicht so viel Fäden in die Ketten kommen, als zu den ersten; so wie endlich in die dünnen und feinen auch nicht.

Die Verschiedenheit der Preise der Tücher, welche von einerley Breite sind, beruhet sowohl auf der inneren Güte der Zubereitung, als auch dem Werth der Wolle, die man dazu gebraucht, indem manchmal ein Tuch von einer Breite einen höhern Preis hat, als ein anders von eben solcher Breite. Dieses rühret hauptsächlich von der Größern oder geringern Vollkommenheit her, welche man den Tüchern durch die verschiedene Zubereitung giebt.

Eines der vornehmsten Mittel, den Tüchern verschiedene Grade der Stärke zu geben, ist dieses, daß man die Anzahl der Kettenfäden und die Breite des Blatts mit der Quantität des Ein-

schlags, der hinein kommen soll, in ein gehöriges Verhältniß zu bringen suche, damit die Wirkung erfolge, die man verlangt. Denn der Einschlag macht hauptsächlich die Stärke, und rauhet es, und je mehr Stärke ein Tuch haben, und je wollichter es seyn soll, desto mehr Einschlag muß es bekommen, welches aber nicht anders, als durch die Verminderung der Kettenfäden zuzwege zu bringen ist. Oder wenn man die Anzahl der Kettenfäden beybehalten will, so muß man die Breite des Blattes vermehren; denn da die Kette alsdenn weiter von einander ist, so kreuzt sie sich besser, und macht, daß sich der Einschlag anschließen, und folglich auch mehr eingeschlossen werden kann, und solches stärker und wollichter wird. Daben muß man aber anmerken, daß die Feinheit des Einschlags der Feinheit der Kette, und der Art des Tuches gemäß seyn muß.

Von dem Gegentheil hiervon kann man sich überzeugen, wenn ein Tuch ganz von Kettenfäden gemacht wird, und folglich von diesen Fäden noch einmahl so viel eingeschlagen wäre, als sonst von dem gewöhnlichen Einschlag hätte verarbeitet werden dürfen. Man kann den Unterschied in dem Tuche sogleich bemerken, wenn aus Unbedachtsamkeit ein Stück Kettengarn zum Einschlag abgespizlet, und damit gewebet worden. Denn dieser Theil vom Tuch behält gleichsam seine Natur, d. i. es rauhet die Kette nicht, sondern bleibt eine Art von Camelot, es bekommt in der Walke keinen Silz, und bey dem Rauhen keine Wolle, weil der Faden zu drell ist, und mithin ist dieser Theil vom Tuche mangelhaft. Denn wenn eine Spule stark gedrehtes Garn, neben einer lockern Spule ein-
gewe-

Der Tuchmacher und spanische Weber. 135

gewebet ist, so walfet diese viel, und die andre gar nicht, welches alsdenn verursacht, daß der Theil, welcher sehr gewalfet ist, kürzer wird, und daß der andre, welcher länger wird, sich ziehet, wovon die Runzeln entstehen, die in der Breite des Tuches sind. Wenn man das Tuch in der Walke drehet, so macht man, daß falsche Salten entstehen; welchem Fehler man nicht wieder abhelfen kann, sondern man siehet ihn, so lange das Tuch ganz ist.

Diese Runzeln hindern auch, daß das Haar mit der Karde weder aufgekraht, noch mit der Scheere abgeschoren werden kann, welches auch die Ursache ist, daß diese Stellen unbereitet bleiben, und den Faden zeigen; deswegen es sich auch oft zuträgt, daß die Scheerer das Tuch an solchen Orten zerschneiden, weil es wegen der Salten an den Stellen auf dem Tisch nicht wohl ausgebreitet werden kann.

Man kann deswegen doch Tücher aus Kette und Kettenfäden bereiten, nur muß der Faden zum Einschlag sehr gleich gedrehet werden.

Nach diesen Grundsätzen, welche als gültig angenommen werden können, ist diese Hauptregel zu merken, daß, wenn man ein sehr starkes Tuch machen will, als das lederhafte oder doppeltbroschirte, und zwar in einer Breite des Blatts, die der Breite eines gemeinen Tuches gleich ist, weniger Fäden zur Kette seyn müssen, damit desto mehr Einschlag hinein gehe.

Wenn man hingegen ein sehr dünnes oder überfeines (superfein) Tuch machen will, und welches nach der Walke doch eben die Breite ha-

ben soll, als ein Tuch von gemeiner Stärke, so muß entweder die Breite des Blatts ein wenig, z. E. um $\frac{1}{2}$ Elle, vermindert, oder es müssen einige hundert Fäden zur Kette mehr genommen werden, als zu einem Tuch von gemeiner Stärke. Denn es ist klar, daß eine Anzahl Fäden in einem kleinen Blatte eben sowohl Raum haben, als eine größere Anzahl in einem breiteren Blatt, wenn man zwischen der Breite des Blatts und der Anzahl Fäden eine Verhältniß oder Gleichheit beobachtet. Wenn man aber die Anzahl der Fäden vermehret, ohne die Breite des Blatts zu vermehren, so wird das Tuch in der Walke desto eher seine Breite erreichen. Wenn man hingegen die Breite des Blatts nur vermehren wollte, so müßte man das Tuch sehr lange walken, ehe man es zu seiner Breite brächte, und alsdenn würde es überwalket werden.

Die Ursache dieser verschiedenen Verhältnisse rühret daher, daß man alles mögliche beitragen muß, was die Walke der Tücher befördern kann. Diese Vortheile sind so wichtig, daß alle Arbeit, welche man zuerst mit der Wolle vorgenommen hat, auf diesen Gegenstand abzielen muß.

Man wird in der Folge, wenn die Rede von der Walke seyn wird, sehen, daß man bey einem Tuch, ob man es gleich in die Länge und Breite walken mus, vor allen Dingen so viel als möglich zu vermeiden suchen müsse, daß es während der Arbeit im Walken nicht gedrehet werde.

Wenn man auf solche Art zu walken genöthigt ist, so ist es der Vollkommenheit der Absicht im Walken sehr zuwider. Denn, wenn ein Tuch
in

Der Tuchmacher und spanische Weber. 137

in dem Stocke zu sehr gedrehet wird, so macht die Wirkung der Stampfen, welche auf die verschiedene Falten des also gedreheten Stücks fallen, daß gewisse Theile des Tuchs mehr eingehen, als andre, welches Runzeln und falsche Falten verursacht, die um so weniger herauszubringen sind, da sie die Hirze gemacht hat, daß davon die Oberfläche des Tuches ganz reifig wird.

Man kann wohl einige Theile bis auf einen gewissen Grad drehen, damit das Tuch an diesen Stellen eingehe, und gleich werde; allein wenn der Tuchmacher ein gewissenhafter Mann ist, so verliert er lieber etwas an dem Ellen-Maß, als daß er dem Walker erlauben sollte, das Tuch in dem Stock zu drehen.

Wenn ein Tuch von der gewöhnlichen Stärke, welches aber mehr Kettenfäden hätte, jedoch nur so viel als zu dem gehörigen Verhältnisse zu der Quantität des Einschlagsfadens, der hineinkommen soll, nöthig ist, so mus mehr in die Länge als in die Breite gewalket werden.

Eben so ist es mit einem sehr feinen Tuch. Es kommt nicht so viel Einschlag hinein, als in ein Tuch von gewöhnlicher Stärke, weil die Kette wollichter ist; da sie aber feiner und das Blatt nicht so breit ist, so gehet das Tuch zu bald in die Breite ein. Um ihm also die Stärke zu geben, welche es schätzbarer macht, so ist man genöthigt, es der Länge nach platt zu walken. Dieses nennen die Tuchmacher in der Walke schießen oder täfeln.

Kluge Manufacturiers, welche ihre Sachen gut verstehen wollen, müssen übrigens, ehe sie eine

neue Art Tuch verfertigen wollen, verschiedene Proben machen, ob sie mehr oder weniger Fäden zur Kette nehmen müssen, und wie die Breite des Blattes beschaffen seyn muß; denn das, was ich hier gesagt habe, sind nur allgemeine Regeln, die bey einem jeden neuen Gegenstande, Ausnahme leiden.

Um die Proportion von dem Tuche zu treffen, welches man nachmachen will, muß man ein schönes Tuch wählen, welches eben die Stärke hat, als das, welches man nachmachen will, und welches nach der Walke eben die Breite hat, als das, was man zu verfertigen Willens ist; es muß ferner mit der Kette und dem Einschlage in einem Verhältniß stehen, und nach dieser Untersuchung, sowohl mit der Anzahl der Kettenfäden als auch mit der Breite des Blattes übereinkommen.

Man kann dergleichen Art von Zeuge, welche nicht gewalket werden, wohl durch die Anzahl der Kettenfäden in ihrer Stärke vermehren, ohne das Blatt zu verlängern, wenn über dieses der Einschlag mehr geschlagen wird, und daraus ein Gewebe entsteht, welches von seinen vielen Fäden ein starkes Gewebe wird. Man kann aber die Stärke der wollenen Zeuge, ohne die Fäden zu vermehren, durch die Walke vermehren, indem man ein Tuch dadurch zur Stärke bringet, daß man es so wohl in der Breite als auch Länge zusammen walfet; so daß ein Tuch, welches vor der Walke zwei Ellen, auch darüber, breit war, nach der Walke noch nicht 2 Ellen, ja kaum $1\frac{1}{2}$ Ellen breit geblieben. Wenn man aber in der Walke nicht die rechte Verhältniß zwischen den Fäden, welche darin sind, beobachtet und es überwalfet, so wird ein solches Tuch bald brechen.

Wenn

Der Tuchmacher und spanische Weber. 139

Wenn man bey dem Scheeren nicht Acht hätte, ob auch alle Spulen bey ihrer Arbeit im Gange wären, und ein oder zwey Fäden gerissen wären, und folglich in dem einen Gange Fäden weniger seyn würden, als in dem andern, so würde alsdenn daraus in dem Gewebe ein Fehler entstehen. Die Augen des Scheerers müssen also allen beyden Reihen Spulen folgen, damit, wenn einer von den Fäden reißt, er den Scheerrahmen aufhalten kann, um die gerissenen Fäden zusammen zu knüpfen, welches sauber geschehen muß. Denn wenn die Knoten zu dicke wären, so würden solche nicht durch die Kämme und Blatte gehen, sondern zerreißen. Sie müssen auch bemühet seyn, daß die Fäden in ihrem Gange gleich und platt, auch gleich starck ausgespannt, zum Scheerrahmen geführt werden; denn wenn man dieses nicht in Acht nähme, so würde: in der Kette, während der Arbeit auf dem Stuhle, Falten entstehen, welche man in dem Tuche nachgehends nothwendig sehen müßte.

Wenn die Kette fertig geschoren ist, so ziehet man in das Gelese oder in die Kreuzweise über die Pflöcke oder Nägel liegende Fäden Schnüre, daß sie die Latze behalten, wie in der Fig. I. x. zu sehen ist. Alsdenn nimmt man die Kette von dem Scheerrahmen herunter, indem man sie wie eine Kette in einander schlinget, s. Fig. XI. und übergiebt sie zum Leimen.

Man mus die Kette leimen, um sie bey dem Weben stärker zu machen, und sie vor dem Reiben des Blattes zu bewahren, damit die Fäden nicht faserig werden.

Zu diesem Behuf kochet man Sischleim, und zwar auf eine Kette von 40 bis 45 Pfund, 4 Pfund, in einer hinlänglichen Menge Wasser, und gießt solchen nachher klar in einen Zuber oder Wanne, welche etwas länglich seyn mus. Hierauf läßt man denselben dermaßen erkalten, daß man die Hand darinnen leiden kann; tauchet sodenn die Kette hinein, und drückt sie in dem Leimwasser mit den Händen zusammen, damit sich das Leimwasser desto besser hineinziehe. Man nimmt sie sogleich wieder heraus, und ringet und schüttelt sie starck aus, damit sich der Leim überall gleich ausbreite, und dasjenige, was etwa zuviel darinn ist, herauslaufe; jedoch mus allemahl so viel darinn bleiben, als zur Erleichterung des Webens erforderlich ist, welches ein geschickter und erfahrener Arbeiter am Griff hat; wobei er zugleich die Witzterung beobachten mus.

Ein allzuheißes Bad ist der Wolle schädlich; es löset solche auf, erweicht sie und giebt derselben keine Stärke: ein allzukaltes Bad hat auch keine gute Wirkung, zumal wenn man die Kette nicht überall gleich ausringet; sondern zuweilen kleine Stückchen Leim daran hängen bleiben, welche verursachen, daß sich die Fäden an einander hängen, welches bey dem Weben eine sehr große Verhinderung anrichtet. Jedoch mus der Leim lieber ein wenig zu heiß als zu kalt seyn, weil die Hitze das größte von dem Oel, welches an der Kette ist, schmelzt, und dem Leim Platz machet.

Die gelemte Kette kann man auf einem reinen Boden, bis den folgenden Tag, gehörig von einander gebrei-

Der Tuchmacher und spanische Weber. 141

breitet liegen lassen, damit sie kalt werde, und den Leim halte. Während dieser Zeit mus man dieselbe verschiedenemahl umwenden, weil sich sonst der noch warme Leim, aus dem Obertheil in den Untertheil ziehen, und der unterste Theil solchergestalt denn mehr geleimet seyn würde, als der oberste, alsdenn hängt man sie zum Austrocknen auf.

Man bedienet sich hier verschiedener Mittel, die Kette zu trocknen, und alle Manufacturiers sind in der Art, solche zu behandeln, nicht einig; denn einige behaupten, daß der Leim, einen Theil seiner Klebrigkeit durch die allzugroße Sonnenhitze verliere, sich in Blasen in die Höhe ziehe und abspringe.

Einige bringen sie auf Stangen die auf Pfählen liegen, so in die Erde gegraben sind, und breiten sie darauf aus. Man läutert die Kette, d. h. man bemühet sich, sie in gute Ordnung zu bringen, und in die Länge zu ziehen, um die Fäden auszuspannen, und von einander zu machen. Man erweitert die Creuzzungen oder die ins Creuz eingelesenen Fäden der Gänge, und theilet die Kette in kleinere Theile, damit alle zerrissene Fäden, wieder zurecht gemacht werden können, indem solche, weil sie an der aus einander gebreiteten Kette herunter hängen, leicht in die Augen fallen.

Hierzu nun bedienen sich einige, eines von Latten verfertigten Gitterwercks, welches verschiedene Abtheilungen hat; andre aber haben auf dem Fluhr, oder Hofraum, oder wo sie nur Gelegenheit dazu haben, verschiedene runde Hölzer
an

an die Wand, in einiger Entfernung von einander, angemacht. Tab. II. Fig. XI. stellet eine solche Stollage vor, woran a. b. c. d. e. f. sechs runde Wellen sind, worüber die Kette g. h. i. gezogen worden. Durch das ins Kreuz Eingesele ist eine Schnur durchgezogen, wie k. l. weiset.

Dergleichen Gestelle ist vornehmlich bey schlimmen Wetter sehr bequem, wo man alsdenn an verschiedenen Orten unter der Kette glühende Kohlen setzet, damit sie trocken werde. Einige meynen, daß in diesem Fall der Leim viel dicker seyn müsse. Trocknet man die Kette zu einer solchen Zeit, wenn starke Sonnenhitze ist, so muß man die Kette alsdenn, wenn der Thau gefallen ist, ausbreiten, und sowohl die groffe Hitze des Tages, als auch die Feuchtigkeit der Nacht, zu vermeiden suchen. Ueberhaupt pflegt die starke Hitze, und vornehmlich das stürmische Wetter, den Leim zu verderben; ist aber der Leim verdorben, und ein Stück schlecht geleimt, so fehlt es demselben auch an Stärke, und es bleibt kürzer, weil der Faden nicht stark genug ist, die Arbeit der Lade, und der Schemel auszuhalten; die Kette springet daher öfters, und die groffe Anzahl der gerissenen Fäden machet in dem Tuche leere Stellen, welche verursachen, daß das Stück bey dem Walken geschwinder in der Breite eingehet. Damit es nun nicht zu schmal werde, so muß man es in diesem Falle in die Länge walken, denn sonst würde es ihm an Stärke fehlen; alsdenn aber verlieret man in der Länge, was man sonst in der Breite verlieren würde.

Soviel ist gewiß, daß eine geleimte Kette, welche in der freyen Luft getrocknet worden, weit besser ist,
als

Der Tuchmacher und spanische Weber. 143

als wenn man sie auf dem Fluhr oder in der Stube über Feuer getrocknet hat. Man muß sich aber in dem ersten Fall in Acht nehmen, daß die Kette nicht beregne, auch daß man sie alsdenn nicht eher wegnehme, als bis sie ganz trocken geworden, weil sie sonst schlecht geleimet seyn, und sehr schlaffe Fäden haben würde. Sollte es sich aber ereignen, daß die geleimte Kette durch Ungewitter oder Regen verdorben wäre; so ist der beste Rath, sie von neuen zu leimen. Allein alsdenn ist auch dieses zu bemerken, daß die Kette darunter gewaltig leide; und man dieselbe niemals gut auf den Weber- oder Gernbaum ziehen kann, und das Gewebe auch niemals so gut wird.

Bevor ich nunmehr zu der Beschreibung der Handgriffe bey dem Weben schreite, will ich das von Sr. jetz regierenden Majestät im Jahr 1772 herausgegebene Edict für die Tuch- und Zeugmanufacturiers Auszugsweise mittheilen.

So wie Seine Königl. Majestät, während Ihrer ganzen ruhmwürdigsten Regierung, sich insbesondere dieses zum Augenmerk seyn lassen, Der Länder und Staaten in blühenden Zustand zu setzen, Handel und Wandel, wie auch die Manufacturen und Fabriken des Landes immer mehr und mehr in Aufnehmen zu bringen: so haben Allerdiehöchst Dieselben geruhet, darauf bedacht zu seyn, die Wollenmanufacturen immer mehr und mehr in einen bessern Zustand zu versetzen, zumahl da solche einer mit von den größten Vorthelen des Landes sind. Dieserwegen haben Dieselben besondre Commissarien ernannt, die eingeschlichenen Fehler bey denen Wollenmanufacturen zu untersuchen, und deren Mängel abzuheffen.

Die-

Diesem zufolge, nachdem diese darzu bestimmte Commission Dero Allerhöchsten Willensmeinung gemäß, alles genau untersucht, so ist deswegen im November 1772 obengedachtes Reglement ergangen.

In dem ersten Articul wird den Zingefessenen des Landes, welche Schäferereyen haben, ausdrücklich befohlen, nicht allein auf alle Art und Weise die Schafzucht zu vergrößern und zu verbessern, auch deswegen auf alle mögliche Art dazu die Wiesen zu verbessern zu suchen, und die Winterfütterung zu vermehren, auch den Gebrauch des schlesischen Steinsalzes sich empfohlen seyn zu lassen, und so viel wie möglich das Melken der Schafe gänzlich zu unterlassen, indem dadurch die Wolle verbessert werde, wie die Erfahrung lehret und bestätigt. Auch haben zu mehrerer Aufmunterung Se. Majestät denen Umständen gemäße Belohnungen versprochen; welches alles im 2ten und 3ten Articul weiter auf das schärfste angepriesen und befohlen wird, wie denn im vierten Articul diejenigen Hülfsmittel angewiesen werden, welche vorzüglich dazu behüßlich sind; daß nemlich

Erstlich: Zur Schafzucht nur junge Lämmer und Schafe, die nicht grobhäutig, angezogen, die alten von 5 oder 6 Jahren aber abgeschafft werden sollen.

Zweytens: daß zum Belegen der Schafe keine alte, das 5te Jahr übersteigende, grobhäutige, schwarze, scheckigte und braune Böcke, sondern junge, feinhäutige und weisse angezogen werden sollen; indem ein jeder, der dawider die Einwendung machen wollte, daß eine grobe Wolle besser
ins

Der Tuchmacher und spanische Weber. 145

ins Gewicht falle, dagegen wieder in Betrachtung zu ziehen habe, daß ihm der Abgang des Gewichts bey der feinen Wolle, durch einen höhern Preiß reichlich wieder ersetzt werde.

Drittens : Daß das Salzlecken bey denen Schafen nicht menagiret, sondern ihnen zum öftern solches gereicht, auch selbst das Futter mit Salz besprenget werden solle, wozu man sich des obgedachten Schlesiſchen Steinsalzes mit Nutzen bedienen kann, indem solches auch für einen sehr billigen Preiß anjezt in allen Salz = Sactoreyen zu bekommen, auch wegen der Abschaffung der schwarzen, grauen 2c. Schafe auf den Schäferreien, die Creiß = Land = und Policey = Ausreiter stark vigiliren und dasjenige verbohrhene Schaf, welches vorgefunden werden dürfte, sogleich confisciren sollen. In einigen Provinzen, als in der Prignitz und einigen Creysen der Altmark, wo die schwarzen Schafe unter den Heerden, wegen Verrfertigung der Boy und Perpetuel, gelitten werden, wird bey Vermeidung der im folgenden Articul bestimmten Strafe, verordnet, daß solche Wolle von diesen Schafen besonders gepacktt werden soll.

Fünftens wird auf das schärfste anbefohlen, daß die Schäfer die Schafe in klarem Wasser waschen, und die Wolle nicht ehe abscheren, als bis solche getrocknet ist, auch die Seiten = und Bauchwolle nicht abreißen, noch die Wolle aussuchen oder vertauschen, mit Wasser befeuchten, oder wohl gar mit Salz, Sand und Stroh vermischen, auch keine Sterb = und Kaufwolle, oder andern Unrath darunter mengen, sondern die Wolle trocken, rein und aufrichtig, die Sammel = Bauch = Lamm = und Sterbewolle, beson-

R

ders

ders gepackt, zu Markte bringen sollen; auch ein jeder Verkäufer anzeigen soll, was für *Sortiments* an Wolle er bey sich führe. Sollte hierwider gehandelt werden, so soll der Verkäufer für jeden verpackten, nicht richtig, oder gar nicht angezeigten leichten Stein unreiner, haarigter, schwarzer, brauner Wolle, wenn sie einschürig, zwey Reichsthaler, wenn sie aber zweyschürig, einen Reichsthaler Strafe erlegen.

Im zweiten Articul wird befohlen, daß erstlich die Wolle auf den Märkten in den Städten zum Verkauf gebracht werden soll, und es wird aller Auf- und Verkauf auf dem Lande verbotnen; deswegen in den Freystädten besondre Wollmärkte angeordnet sind, damit die Woll- und Zeug-Fabrikanten alle mögliche Vorthelle und Bequemlichkeit dadurch erlangen können.

Zweytens ist allen verbotnen, den Verkauf vor denen Manufacturiers auf den Märkten zu haben, sondern diese sollen den Vorzug haben, und was alsdenn übrig bleibe, denen Wollenhändlern zu kaufen erlaubt seyn.

Drittens wird ausdrücklich befohlen, daß alle Wolle auf der Stadtwaaage gewogen, und deren Gewicht bezahlt werden soll. Bey zwey Reichsthaler Strafe.

Viertens ist denen Pölnischen und andern fremden Juden zwar Wolle aus fremden Landen, auf die Wollmärkte zu bringen erlaubt; allen einheimischen Schutzjuden aber ist aller Woll- und Wollen-Garn-Handel gänzlich verbotnen.

Der Dritte Articul befiehet den Tuch- und Zeugmachern; Erstlich, daß sie die Wolle ordentlich und
gehö-

Der Tuchmacher und spanische Weber. 147

gehörig sortiren sollen, und daß, nach den verschiedenen Sorten ihrer zu verfertigenden Tücher und Zeuge, die gehörige Gattung von Kern-Mittel-ordinairer oder gemeiner Wolle genommen werden und nicht unter einander gemenget werden soll. Auch sollen die Meister darauf sehen, daß ihre Gesellen und Lehrlingen darauf abgerichtet werden, und die Kernwolle von den harten Spizen beschneiden, und alle Unreinigkeit davon gesäubert werde. Derjenige, welcher die Wolle, so gar ungelesen verarbeiten läßt, soll mit fünf Reichsthaler Strafe oder auch mit proportionirlicher Leibes-Strafe belegt werden.

Zweytens soll auch mit keiner sortirten Wolle ein Handel getrieben werden, ausser was ein Tuch- oder Zeugmacher von einem andern in nöthigen Fall brauchet.

Der vierte Articul verordnet:

Erstlich, daß die Wolle von den Fabrikanten ordentlich und gut geschlagen werden soll, sowohl mit dem Bogen, als auch mit den Stöcken auf den Horden, worauf vornehmlich die zweyschürige Wolle geschlagen worden.

Zweytens soll kein Lehrlinge ins künftige, wenn er nicht das Wollschlagen, Sortiren und die klare Kämmercy mit einem Strich gelernet habe, losgesprochen werden.

Der fünfte Articul beschreibet die Art und Weise, wie gesponnen werden soll.

Erstens, soll die Wolle durch die Gesellen mit denen dazu erforderlichen Kämmen, mit einem klaren und gleichen Strich locker und klar zugereicht werden.

Zweytens soll die gekämmte Wolle durch dazu abgerichtete Leute und Spinner für die Tuchmacher auf den großen holländischen Rädern, welche so viel wie möglich eingeführet werden sollen, gesponnen werden; für die Zeugmacher, aber auf den kleinen Tritträdern, so fein und gleich als nur geschehen kann, für die Tuchmacher, das zu der Werste oder Kette rechts, der Einschlag aber links, gedrehet werden. So wohl zur feinen Spinnerey, als auch zur Kniestreicherey, sollen zu mehrerer Aufmunterung, in der Folge Prämien ausgesetzt werden.

Drittens soll ein sogenanntes Meister-Pfund $2\frac{1}{2}$ Pfund Berliner Gewicht halten.

Viertens wird den Landrathen auf dem Lande und den Magistraten in den Städten befohlen, daß alle alte und schwache Einwohner, wie auch Herrnloses Gesinde und müßige Frauensleute mit Nachdruck zum Spinnen angehalten werden sollen.

Der sechste Articul bestimmt überhaupt das Verbot der Ausfuhr der Wolle, so wie auch die Einfuhre fremder Wolle, und wie damit zu verfahren sey, wenn sie, zum Transito in andre Länder, ins Land gebracht wird. Auch wird befohlen, daß keine bewollte Felle aus dem Lande gehen sollen.

Das zweyte Capitul dieses *Reglements* verordnet, welchergestalt jede Art von Tüchern verfertiget werden soll. Nachdem

Erstens überhaupt davon geredet worden, so bestimmt solches

Zwey-

Der Zeugmacher und spanische Weber. 149

Zweytens, da die Haupt-Sorten der in der Churmark Brandenburg gefertigten Tücher

1. Aus Kern-Tüchern.
2. Aus Mittel-Tüchern.
3. Aus ordinairen Tüchern bestehen;

daß beyde erste Sorten bloß und allein von guter Kern- und Mittel Wolle, die dritte aber von grober und gemeiner Wolle gefertigt werden soll.

Leztgedachte Tücher vertheilen sich, wenn sie aus der Walkmühle kommen, wieder in 4 Sorten; nemlich:

1. in $\frac{7}{4}$ breite,
2. in $6\frac{1}{2}$ Viertel breite,
3. in $5\frac{1}{2}$ Viertel breite, und
4. in $5\frac{1}{4}$ Viertel breite

Tücher, welche auf Messen und Jahrmärkten verfahren werden sollen, wovon erstere, die Kern- und Mittel-Tücher, unter dem Nahmen von breiten Tüchern, die ordinairen aber, nach der Quantität der Wolle verschiedenen, Sorten, unter dem Namen von schmalen Tüchern, bekannt sind.

Zweytens wird vorgeschrieben, daß, wenn gedachte Tücher, bey der Schau für tüchtig erkannt werden sollen, solche folgendergestalt beschaffen seyn müssen;

Als A. Kern-Tücher, zwey Ellen breit fertig. Dieses Tuch soll aus der gut geschlagenen und durch gute Fesen und Kämme oder Streichen

gerissenen, gezesteten und gekämmten Wolle, mit rechts gedrehten Wersten oder Ketten-Fäden und links gedrehten Einschlags-Fäden, hart und gleichen Garn, mit zwey Schlägen dichte gewebet werden. Ein Tuch von dieser Sorte, wird eingeschoren in der Länge mit 42 Ellen Berlinermaaß, und in der Breite mit 1728 Fäden oder 72 Gängen, mit 12 Pfeifen oder 24 Spulen; und werden zu einem solchen Stücke Tuch zur Kette genommen. 16 Pfund Garn, zum Einschlag 27 Pfund; in Summa 43 Pfund Garn. Vom Werckstuhl bey der rohen Schau mus es halten $3\frac{1}{2}$ Elle, und des Meisters Nahme mit blauen oder anderfarbigen Bindfaden, und nicht mit Wollen-Garn, bey 16 Gr. Strafe, am Ende zwischen den Vorschlägen auf der linken Ecke, und mit dem Buchstaben k. auf der rechten Ecke, gezeichnet werden.

Aus der Walke kommt es 28. bis 30 Ellen lang und $1\frac{7}{8}$ Ellen breit mit den Leisten, welche nicht aus der Kette, sondern aus der gröbsten Wolle angefertigt werden.

Uebrigens bleibt es denen Fabrikanten frey, noch ein besseres Tuch von dieser Sorte zu verfertigen; dahin gehöret das Dick-Kern oder superfeines Tuch, welches, wie vorher gedacht worden, mit dem Buchstaben f. von dem Meister gezeichnet werden muß.

Ein Tuch von dieser Sorte, wird eingeschoren mit 42 Ellen Berliner Maaß in der Länge, und mit 2016 Fäden in der Breite, bestehend in 72 Gängen 14 Pfeifen; mithin kommen auf jeden Gang vier Fäden mehr, als bey voriger Sorte,
und

Der Tuchmacher und spanische Weber. 151

und soll die Kette zu diesem Tuch mit feinem Roggen = Mehl gestärket werden, damit dasselbe seine richtige Länge und Breite bekomme, und in der Walke nicht gedrehet oder gekehret werden dürfe. Hierzu wird die allerfeinste Kernwolle, und eben so viel, wie vorgedacht, nemlich 43 Pfund zur Kette und Einschlag, außer die Leisten, genommen.

Vom Werkstuhl und aus der Walke muß es mit vorgedachten gleich lang und breit kommen; und ist übrigens eben das zu beobachten, was vorher erinnert worden; nur daß bey diesem und vorigen kein Del gespartet werden muß, daher es auf das Ermessen des Fabrikanten ankommt, ob, und wie weit, die in der Schau-Ordnung auf ein Stück Kern-Tuch, gerechnete, zwey Pfund Del hinreichend seyn, damit er einen gleichen und geraden Faden erreichen möge.

B. Mittel = Tuch, zwey Ellen breit fertig. Diese aus guter Mittel = Wolle, auf oben im ersten Articul beschriebene Art, gewürkte Tücher, werden zwar mit Einem Schlage, jedoch so dichte gewebet, daß zwischen demselben, und einem Tuch von gemeiner Wolle ein merklicher Unterscheid sey, und wird die Kette durchgehends ein Drittel länger geschoren, als das Tuch in und nach der Zubereitung halten soll; nemlich wenn das fertige Tuch 24 Ellen lang seyn soll, muß die Kette 36 Ellen lang seyn. Dieses Tuch wird angeschoren mit 42 Ellen Berliner Maaß, und in der Breite mit 1632 Fäden oder 68 Gängen mit 12 Pfeifen, ohne die Leisten. An Garn werden hierzu erfordert, zur Kette 18 Pfund, und zum Einschlag 22 Pfund,

welches vom Meister, wie oben gedacht, und zwar mit dem Buchstaben m. bezeichnet wird. Dieses Tuch muß roh vom Weber-Stuhl zur Schau $3\frac{1}{4}$ Elle breit haben, aus der Walke aber 23 Ellen in der Länge, und $1\frac{1}{4}$ Ellen in der Breite mit Leisten halten.

C. Die ordinairen Tücher. Erstlich von $7\frac{1}{2}$ Viertel Breite, fertig, am Rahmen 24 Ellen lang, wird solches angeschoren in der Länge mit 42 Ellen, und in der Breite mit 1536 Fäden, oder 64 Gängen, mit 12 Pfeifen, und werden zur Kette genommen 18 Pfund Wolle, zum Einschlag aber 22 Pfund; in Summa 40 Pfund. Vom Werkstuhl muß es ebenfalls $3\frac{1}{2}$ Elle in der Breite, und aus der Walke $1\frac{1}{4}$ breit, und $23\frac{1}{2}$ Ellen in der Länge, kommen.

Zweytens von $\frac{1}{4}$ breit am Rahm, oder fertig 24 Ellen lang. Hiervon wird das Tuch angeschoren in der Länge mit 36 Ellen, und in der Breite mit 1200 Fäden, oder 50 Gängen mit 12 Pfeifen; und werden zur Kette 14 Pfund, und zum Einschlag 16, in Summa 30 Pfund, genommen; und kommt vom Stuhl zur rohen Schau 3 Ellen in der Breite, und aus der Walke $6\frac{1}{2}$ Viertel breit, und in der Länge $23\frac{1}{2}$ Elle.

Drittens: 6 Viertel breites und 24 Ellen langes Tuch fertig am Rahmen, wird mit 36 Ellen Länge angeschoren, und in der Breite der Kette mit 1008 Fäden, in 42 Gängen, mit 12 Pfeifen; und werden dazu zur Kette genommen 12 Pfund, und zum Einschlag auch 12 Pfund Wolle. Vom Stuhl zur rohen Schau soll es $9\frac{1}{2}$ Viertel breit kommen.

Der Tuchmacher und spanische Weber. 153

kommen, und aus der Walke $5\frac{1}{2}$ Viertel in der Breite; und $23\frac{1}{2}$ Ellen in der Länge halten.

Viertens, Tuch von $5\frac{1}{2}$ Viertel breit, und 24 Ellen lang fertig am Rahmen, wird 36 Ellen lang angeschoren, von 40 Gängen mit 12 Pfeifen, so 960 Fäden ausmachen. Dieses Tuch kommt vom Werkstuhl $2\frac{1}{4}$ Elle breit; aus der Walke $1\frac{1}{7}$ Elle breit, und $23\frac{1}{2}$ Elle lang.

Alle diese ordinaire Tücher werden vom Tuchmacher mit einem o. gezeichnet, und mit einem Pfund Del verarbeitet. Diese Tücher werden sämmtlich in Stücken gefärbet; werden sie aber aus gefärbter Wolle verarbeitet, entweder von einerley Couleur oder von mehreren zusammen gesetzten und melirten Farben, so muß solche wohl durchgearbeitet, wohl gepflücket, gerissen, gut gesettet, gekämmt, und gut geschüttelt, sechs mal durchgestrichen, und mit 80ziger Kämmen viermahl gewendet, und durchgearbeitet, auch dahin gesehen werden, daß keine Noppen und Streifen darinnen bleiben.

D. Von denen Mundirungs-Tüchern von 24 Ellen lang, und 2 Ellen breit, fertig am Rahmen, werden zu einem Stück 37 Pfund Wolle erfordert, ohne die Leisten, wozu besonders ein Pfund Wolle gehöret; sie werden mit einem Schlag gewebet; in die Kette kommen 17 Pfund, und zum Einschlag 20 Pfund. Es wird angeschoren zur Kette 36 Ellen lang, und in der Breite mit 1296 Fäden, ober 54 Gängen mit 12 Pfeifen; es mus vom Stuhl zu $3\frac{1}{2}$ Ellen breit, aus der Walke aber $23\frac{1}{2}$ Ellen lang, und $1\frac{1}{8}$ Ellen

len breit kommen, mithin am Rahmen 24 Ellen lang, und 2 Ellen breit werden.

Alle diese vorbenannte ordinaire und Mundirungs-Tücher, werden mit Karden, oder feiner Krempeln gerauhet, und aus reinem Wasser zugerichtet.

Es sollen sich ferner die Tuchmacher nicht unterstehen, bey Verlust ihrer Privilegien, auf beyden Enden der Tücher besseres Gespinnst, als in der Mitte, zu gebrauchen.

Ferner sollen die Tuchmacher die Tücher nicht ausrecken, weshalb denenselben auch kein Rahmen in oder bey ihren Häusern gestattet werden soll.

Drittens sollen die Kern- und feine Tücher weder von Sommer- noch Winterwolle allein, sondern eine mit der andern vermischet, verfertigt werden; weil die Tücher von lauter Winterwolle sich nicht fest schliessen, sondern fadenscheinlich bleiben, hingegen aus lauter Sommerwolle gar kein tüchtiges Tuch gemacht werden kann. Die gemeinen und Mundirungs-Tücher aber können von lauter Winterwolle gemacht werden.

Jeder Tuchmacher soll sein Tuch, wenn es vom Weber-Stuhl kommt, es sey weiß oder melirt, mit stumpfen Karden, oder wohlgefütterten Krempeln auf beyden Seiten abrichten, damit die Knoten, Stroh, und andre Unreinigkeiten abgekämmt, und der Faden locker werde, folglich das Tuch in der Walke einen besfern Schluß und Festigkeit bekomme.

Ferner sollen die Tuchmacher keine andre als Schaafswolle zu Verfertigung ihrer Tücher gebrauchen;

Der Tuchmacher und spanische Weber. 155

chen; und keine Kürschner- und Weisgerber-Wolle noch Sterblings-Wolle, anders als zu groben wollenen Waaren, z. E. Pferddecken und dergleichen, verarbeiten.

Das dritte Capitul handelt von den tuchartigen Zeugen, welche die Tuchmacher gleichfalls verfertigen.

Erstlich soll zu einem Stück Strieß, à 57 Ellen lang, und $1\frac{1}{4}$ Elle breit, 63 Pfund oder 2 Stein 19 Pfund Wolle genommen werden, woraus in etwas grobes und starkes Garn zu spinnen; und werden davon 16 Pfund Wolle zum Werst, welche 40 Schrenk à $1\frac{1}{2}$ Elle gescheeret wird, und 47 Pfund zum Einschlag genommen, mit einem guten Schlag gewürket. Vom Wirkstuhl kommt er 60 Ellen lang, und $1\frac{1}{4}$ Elle breit, wird vom Tuchmacher gerauhet, und vom Tuchscheerer am Rahm verglichen und gestrichen.

Zweitens zu den Preßboyen, das Stück 60 Ellen lang, und 2 Ellen breit, werden $2\frac{1}{2}$ Stein oder 55 Pfund von der beym Sortiren gefundenen schlechten Wolle genommen, woraus das Garn gesponnen wird, halb zur Kette, halb zum Einschlage. Die Kette muß lang seyn 46 Schrenk, oder 69 Ellen, 56 Gänge mit 12 Pfeifen, oder 24 Fäden breit. Das Garn zum Einschlag soll sammtlich eingewürket, oder eingeschlagen werden. Vom Weberstuhl soll er kommen $3\frac{1}{4}$ Elle breit, und 66 Ellen lang, wird auch, gleich einem Tuche, zu richtiger Länge und Breite gewalket; soll er aber weiß bleiben, wird er, nachdem er mit der Walferde bereits gewalkt ist, noch mit zwey Pfund grüner Seide, welche vorher in einem Eimer Wasser wohl gekocht, gequerlt und gerührt worden, gewalkt.

Zu

Zu den Mundirungs-Boyen 120 Ellen lang, und 1 Elle breit, wird die Kette aus 18 Pfund schlechter Ausschuß-Wolle gesponnenes Garn und zum Einschlag 15 Pfund mit 12 Pfeifen, 22 Gängen in der Breite, und 120 Ellen in der Länge, geschoren. Auf dem Stuhl stehet solche im Blatt $4\frac{1}{2}$ Viertel breit, und kommt aus der Walke eine Elle breit.

Drittens soll der schmale Kirsey von ordinaier und von Kernwolle gemacht werden. Er ist $1\frac{1}{2}$ Elle breit, 32 Ellen lang; darzu werden genommen zwey Steine oder 44 Pfund Woll. Wenn selbige mit Fett wohl zugerichtet, und daraus fein, auch gleiches Garn gesponnen worden, muß zur Kette 17 Pfund, und zum Einschlag 27 Pfund genommen werden. Die Werst oder Kette muß seyn 27 Schrenk à $1\frac{1}{2}$ Ellen gescheeret, und der Einschlag mit vier Schemeln getreten, doch daß der Rüpper nach der rechten Ecke zugehet, und recht gescheuert, auch der ordinaire so wohl wie der feine mit zwey starken Schlägen gewalket werden. Vom Stuhl kommt er $1\frac{7}{8}$ Elle breit, und 44 Ellen lang, welchen der Walker über der Hand bis zur vorgesezten Länge und Breite mit guter Walker-Erde oder grüner Seife walken muß, bis das Fett heraus ist. Wenn aber der Kirsey nicht gefärbet wird, sondern weis bleiben soll, muß, nachdem er rein und vom Fuchsherer ausgeschoren worden, derselbe ihn in laulichem Wasser mit 2 Pfund weißer Seife rein waschen, bey dem Anschlagen aber nicht recken, sondern nur vergleichen, und nicht mit allzu heißen Eisen pressen.

Zum breiten Kirsey, welcher 30 Ellen lang, und 2 Ellen breit ist, werden 48 Pfund aus feiner,

Der Tuchmacher und spanische Weber. 157

ner, zweyschüriger, weisser, wohl sortirter Wolle, welches halb Sommer- halb Winter- Wolle seyn muß, genommen. Das Garn zur Kette wird rechts gesponnen, und kommen dazu 19 Pfund; zum Einschlag aber links 29 Pfund, welche in der Länge zu 33 Ellen, in der Breite aber zu 60 Gängen mit 16 Pfeifen geschoren werden, und vom Stuhl zur Schau 33 Ellen in der Länge, in der Breite aber 3 Ellen, und aus der Walke 30 Ellen lang, und 2 Ellen breit seyn müssen.

Viertens, zu den breiten Flanellen wird Kern- Mittel- und gemeine Wolle genommen, und zu 3, $2\frac{1}{2}$ auch zu 2 Ellen breit angefertigt, und sollen die drey Ellen breite Flanelle mit 33 Gängen, à 32 Fäden, auf jeder Elle, und die zwey Ellen breite Flanelle, à 22 Gänge zu eben so viel Fäden auf jeder Elle angeschoren werden. In der Walke werden sie nur mit grüner Seife gewaschen, nachgehends einmahl gerauhet, aber nicht geschoren. Die von der Kernwolle bekommen 33 Kleeblätter, die von der Mittelwolle 2, und die von der gemeinen Wolle 1 Kleeblatt zum Zeichen. Die Werfbrüche, und leere Riete, über $\frac{1}{4}$ Elle lang, werden mit drey Pfennigen, in Schwerdtscheiden und Unterschlügen mit 9 Pfennigen, eben so, wie bey den Tüchern, bestrafet.

Zu dem geköperten Flanell, 70 Ellen lang, und $4\frac{1}{2}$ Viertel breit, gehören zur Kette sechsstückig gekämmtes Waschgarn 9 Pfund, zum Einschlag dreystückig gestrichen Garn von recht feiner Wolle, welche weiß und gut seyn muß, 17 Pfund; wird mit 46 Gängen mit 18 Pfeifen in der Breite, und $72\frac{1}{2}$ Ellen lang geschoren; soll auf dem Stuhl im Blatt $1\frac{1}{2}$ Elle breit stehen, und
muß

muß aus der Walke 65 Ellen lang und $4\frac{1}{2}$ Viertel breit, kommen. Es muß recht weiß gewalket, auch gut gerauhet, und geschwefelt werden.

Bei dem glatten Glanell, der 80 bis 82 Ellen lang, und $4\frac{1}{2}$ Viertel breit ist, muß die Kette 85 Ellen geschoren werden, von 18 Pfeifen 32 Gänge, hierzu müssen 16 Pfund außerordentlich fein gestrichen Garn zur Kette und Einschlag genommen werden, und kommen am Rahmer. und aus der Presse 80 bis 82 Ellen.

Die frisirten Glanelle sind in der Länge und Breite vom Stuhl so wie am Rahm, und nach der Presse mit den glatten gleich, und muß dazu eben so viel Garn, wie bey dem vorigen, genommen werden; nur muß das Garn hierzu auch von etwas gröberer Wolle gesponnen werden, und anstatt daß vorige gepresset wurden, wird dieses frisirt.

Fünftens, wird Molton aus mittelfeiner zweyschüriger Wolle verfertigt; und müssen zur Kette 17 Pfund rechts gesponnener, zum Einschlag aber 26 Pfund links gesponnener Wolle genommen werden. Die Kette wird auf 80 Ellen in der Länge, und in der Breite auf 36 Gängen mit 12 Pfeifen geschoren; muß aus der Walke aber nur 60 Ellen lang und $4\frac{1}{2}$ Viertel breit kommen.

Sechstens wird eine Kette zur Kron-Serge auf 85 Ellen lang, und in der Breite auf 51 Gänge mit 18 Pfeifen geschoren; dazu werden 22 bis 23 Pfund aus guter, feiner, locker gestrichener Wolle genommen, und sodann nach dem Weben gerauhet, geschoren und gepresset. Wenn das Gewebe fertig ist, muß es in der Mitte durchschnitten werden, damit das Stück 18 bis 40 Ellen lang und $4\frac{1}{2}$ Viertel breit verbleibe.

Sie-

Der Tuchmacher und spanische Weber. 159

Siebentens, die Streich-Serge ist mit der vorhergehenden Kron-Serge in dem Verhältniß der Länge, auf dem Stuhl, und ins Stück, wie auch in der Appretur, überall gleich, nur werden sie acht Gänge in der Breite weniger geschoren, mithin müssen sie nach der Presse, und wenn sie ganz fertig, nur eine Elle breit seyn.

Achtens, soll zu dem Drap de Dames, welches dreßzig Ellen lang und $1\frac{1}{2}$ Elle breit ist, recht gute Wolle 32 Pfund genommen, und diese mit Baumöl recht fett gemacht, erstlich mit groben, dann mit feinen Kämmen wohl gearbeitet, hernach mit den Kniestreichen gestrichen, und auf dem großen Rade die Kette zu 12 bis 13 Pfund rechts, und drall, der Einschlag aber zu 19 bis 20 Pfund links, sehr lose und fein gesponnen werden; sodenn muß die Kette auf dem Stuhl $3\frac{1}{2}$ Elle breit mit 2600 Faden, 40 Ellen lang, geschoren, mit feinen Leim gestärket, mit sechs Schlägen gewürket, alsdenn muß er gewalket werden, so lange bis er $2\frac{1}{2}$ Elle breit ist, hierauf mit 3 oder 4 Wassern gerauhet und geschoren, nachher gefärbet und gepresset, doch daß er vorher wohl genäßet, und von der Unreinigkeit gesäubert sey.

Bis hieher gehet die Vorordnung für die Tuchmacher, wie dieselben ihre Tücher und Zeuge verfertigen sollen.

Ich habe bisher zum öftern der Pfeifen Erwähnung gethan, dieselben aber noch nicht erklärt. Man verstehet aber durch Pfeifen, die Fäden von zwey Spulen, nemlich der obersten und untersten; denn wenn 12 Pfeifen geschoren werden sollen, so stecken 24 Spulen auf der Scheerlatte.

Anstatt

Anstatt aber daß die Tuchmacher, nach dem Reglement, mehr als 10 Pfeifen, d. i. doppelt soviel Spulen auf der Scheerlatte, zu diesem oder jenem Tuche gebrauchen sollten, so bedienen sich dieselben gemeinlich nur 10 Spulen in einer Reihe, und sie berechnen alsdenn nach dieser Anzahl ihre Gänge, damit dennoch das Zeug oder das Tuch die vorgeschriebene Anzahl erhalte.

Nunmehr wollen wir sehen, wie der Manufacturier die geleimte und getrocknete Kette behandelt.

An einem jeden Stück Tuch befindet sich an den Ranten von beiden Seiten eine Leiste, welche die Saal-Leiste genannt wird; diese wird nicht von derselben Wolle, wie das Tuch, gemacht, auch nicht mit der Kette auf dem Scheerrahmen mit angeschoren, sondern sie wird von grober Wolle, auch wohl von Rühhaaren, gesponnen, und besonders auf einem Klau über den Weber-Stuhl gemacht, wie ich unten zeigen werde. Man macht auch Saal-leisten von Dänischer groben Schafswolle, welche, ihrer groben Eigenschaft und ihres natürlichen Schmutzes wegen keine Farbe annehmen will, und deswegen zu den Scharlachtrüchern gebraucht wird; wie man solches an diesen Tüchern, wenn sie schon gefärbt sind, bemerkt.

Der Tuchmacher muß nunmehr seine Kette auf den Garnbaum bringen; und er verfährt da bey folgendergestalt.

Alle Enden der Kette, wenn sie auf den Weberbaum gebracht werden soll, sind mit einer langen starken Ruthe durchstoßen, welche so dick ist, daß sie sich um den Garnbaum Fig. VI. und des-
sen

Der Tuchmacher und spanische Weber. 161

sen Fuge a. passet. Vermittelt dieser Ruthe wird die Kette, welche nach ihrer Breite darauf ausgebreitet ist, an dem Garnbaum aufgewickelt. Ehe dieses aber geschieht, muß mit der Kette folgendes vorgenommen werden.

Man nimmt die Kette mit beyden Händen, an dem Stuhl, an der Seite des Garnbrums m. Fig. VI. Tab. II. Alsdenn nimmt einer den Oeffner Fig. II. welcher so viel hölzerne Nägel hat, als halbe Gänge in der Kette sind, auch noch mehr, wovon der Obertheil a. abgenommen wird; hierauf wird ein jeder halber Gang zwischen zwey Nägel des Oeffners gelegt, und der Obertheil des Oeffners wird wieder aufgesetzt, und an beyden Enden, um besserer Haltung willen, zusammen gebunden, und solchergestalt die Kette, in ihrer Breite ausgebreitet. Denn es ist zu bemerken daß der Oeffner beynahе so lang ist, als der Garnbaum, und folglich die Weite der hölzernen Nägel, mit ihrem Zwischenraum so abgetheilt ist, daß die Kette auf dem ganzen Baum ausgebreitet werde. Alsdenn steckt man die oben gedachte Ruthe durch die Gänge hindurch, legt solche mit der Kette in die Fuge des Garnbaums, und windet die Kette also, vermittelt der am Baum befindlichen Pflöcke, woran man denselben umdrehet, durch die Zwischenräume des Oeffners auf denselben.

Zwey Personen halten den Oeffner von beyden Enden, und müssen dabey genau Acht haben, daß keiner von den Fäden, die etwa reißen mögten, wenn sie wieder zusammen geknüpft werden, zwischen einen andern Nagel gebracht werde,
L oder

oder sich wohl gar die Gänge verwirreten. Deswegen derjenige, welcher die Kette außer dem Garnbaum hält, solche recht fest und egal halten muß, damit die Gänge nicht durch einander kommen, und mit einer Hand nicht mehr los lassen, als mit der andern. Derjenige welcher den Garnbaum umdrehet, muß solches sacht und gleich verrichten, und dahin sehen, daß die Kette fein fest auf den Baum aufgewunden werde; denn je fester die Kette auf dem Baum aufgewickelt ist, desto ordentlicher können sie auch ihre gekreuzte Fäden auflösen, ihr Tuch fest spannen, und über dieses die Zeichen oder die halben Gänge gerade hinführen.

So bald die Kette auf dem Garnbaum gezogen ist, nimmt man den Oeffner weg, indem man nur den Obertheil, a. nachdem die Enden losgebunden sind, aufhebet.

Man steckt nunmehr in das obere Geleße, d. i. in die von oben ins Creuz gelesenen Fäden, anstatt der darin befindlichen Schnüre, zwei lange Ruthen, damit die Creuzung in ihrer Lage erhalten werde; man bindet die Ruthen an denen Enden zusammen, damit sie nicht ausfallen, oder sich ausziehen können; macht hierauf die Kette zurecht, um sie in die Rämme e. e. f. f. zu ziehen. Ist der Manufacturier genöthigt, seine neue Kette durch die Augen der Schäfte zu ziehen, so muß er solches auf folgende Art bewerkstelligen. Er ziehet nehmlich, vermittelst eines eisernen Fleinen Hafens einen jeden Faden durch ein Auge des Geschirres, und zwar also, daß der eine Faden des obern Sprungs, d. i. der von oben ins Creuz gehende Faden, in das Auge des ersten Schafte,

Der Tuchmacher und spanische Weber. 163

Schafts, und sodenn ein Faden des Untersprungs, oder der von unten gekreuzten Fäden, in ein Auge des andern Schafts gezogen werde, und solchergestalt alle übrigen Fäden eingereihet werden. Wenn die ganze Kette auf solche Art eingereihet ist, so ziehet er je zwey Fäden durch den Zwischen-Raum zweyer Riedstifte des Riedblatts hindurch, jedoch so, daß allemahl ein Faden von dem Ober-Eingelesse und ein Faden von dem Unter-Eingelesse eingezogen werde. Wenn dieses geschehen ist, so bindet er 25 bis 30 Fäden vor dem Blatt zusammen. Er hat eine Ruthe, welche sich in eine in dem Tuchbaum befindliche Fuge paßt; an solche heftet er die zusammengebundenen Fäden mit starken Schnüren an, und ziehet solche vermittelst des Umdrehens des Tuchbaums an.

Der Tuchmacher hat sich diese Arbeit, eben so, wie der Leineweber im ähnlichen Fall erleichtert. Siehe den ersten Band, ersten Abchnitt, Seite 30. Er hat sich nehmlich gemeinlich auf seinem Stuhl, zumahl wenn er ein Stück von ähnlicher Breite als er schon gemacht hat, machen will, ein Stück alte Kette, welches er Drum nennen, gelassen, welches noch an seinem Blatt und Schaften hängt. Es wird nehmlich allemahl eine neue Kette, welche durch das Blatt und durch die Kamme durchgezogen und an dem Tuchbaum festgemacht ist, etwas von dem Brustbaum entfernt, zu weben angefangen; folglich bleibt, wenn das Tuch abgeschnitten wird, dieses Stück ungewebte Kette auf dem Stuhl, und hängt, vorerwähnter massen, durch Blatt und Kamme durch; er hat also mit einer neuen Kette weiter nichts vorzunehmen,

als daß er nur seine neue Kettenfäden mit den alten Fäden des Drums durch einen Knoten vereinige; dabey muß er aber sehr aufmerksam seyn, daß er bey dem Vereinigen der Fäden die Oberzeile der neuen Kette, auch mit der Obereinzeile der alten zusammen knüpfe, und so auch mit der Untereinzeile verfähre. Denn wenn er einen Faden der oberen mit einem Faden der unteren vereinigte, so entstünde dadurch ein Kreuzband, welches man falsch knüpfen nennet; und wenn solches geschähe, so würde die Kette außer dem Sprung geknüpft seyn, und sich bey dem Treten der Schäfte eine Unordnung ereignen.

Wenn das Anknüpfen der Fäden geschehen ist, so drehet man den Tuchbaum um, und ziehet die Fäden damit durch die Augen der Schäfte, und nachgehends auch zwischen die Riete des Blatts hindurch.

Man kann auch, wenn der alte Drum sehr kurz ist, daß er nicht bis über den Brustbaum reicht, sich folgendergestalt helfen: Man legt die Rute, welche man durch die Enden der alten Kette gestochen hat, in die Fuge des Brustbaums, und bindet alsdenn solche mit starken Bindfaden an den Tuchbaum, um dieselbe ausspannen zu können.

Wenn solchergestalt die Kette zum Weben geschickt ist, so werden die Schäfte und das Niederblatt in Ordnung gebracht. Man leget nemlich dies Blatt in die Fuge des Untertheils der Lade, Fig. y. schiebet das Obertheil v. der Lade darauf, und klemmt solches darinn fest zusammen; alsdenn befestiget man mit Schnüren die Schäfte durch die Kloben k k. ll. so wie auch von unten an
die

Der Tuchmacher und spanische Weber. 165

die Schemel, so daß, wenn ein Schemel getreten wird, ein Schaft herunter gehet, indem der andre herauf gehet.

Der Garnbaum muß so gerade und gleich, wie möglich, und nicht etwa in die Länge gebogen oder krumm seyn, damit alle Fäden der Kette gleich gespannt liegen. Da sich aber dem ohngeachtet zuweilen zuträgt, daß die Kette in der Mitte schlaff wird, weil die an beyden Ecken befindlichen Saal-Leisten den Garnbaum an diesen Orten dick machen, und folglich die Kette in der Mitten hohl liegt, so lassen einige Tuchmacher, um dieser Sache abzuhelfen, den Baum in der Mitten etwas dicker machen, als an den Ecken.

Das Blatt für den Tuchmacher muß mit einer grossen Genauigkeit verfertigt werden. Die Länge desselben bestimmt die Breite des zu webenden Tuches, und die Anzahl der Riedstifte richtet sich nach der Hälfte der Kettenfäden, weil zwey Fäden in einen Zwischenraum zweyer Stifte kommen, und zwanzig solcher Räume einen Gang ausmachen, anstatt daß 40 Fäden in der Kette einen Gang machen. Dieses Blatt ist 4 bis 5 Zoll hoch. Die gedrehten Fäden, welche die Stifte vermittelst ihrer Stäbe unten und oben zusammen halten, müssen gepicht seyn, weil sie sonst von dem Wasser, welches sich in dem Einschlage befindet, verfaulen könnten; man leimet auch noch wohl Papier um die gepichte Fäden.

Die Stifte des Blatts müssen in gleicher Weite von einander stehen; und damit sie recht glatt und von einer Stärke seyn, so ziehet man sie durch ein Ziehseisen, welches den innern Theil des Rohrs

gerade und glatt machet; denn der äussere ist von Natur sehr glatt. Die Schale des Rohrs muß sowohl zur rechten als auch zur linken Hand auswärts und nach den Enden des Blatts stehen, und der innere Theil des Rohrs der beyden Zähne eines Zwischenraums, in der Mitten gegen einander gekehrt, stehen. Wenn die Rietsfiste nicht genau und egal gebunden sind, so sagt man: Das Tuch ist rohrstreifig.

Damit das Schlagen mit der Lade, und dem darinn befindlichen Blatt dem Professionisten leicht werde, so muß das Vordertheil des Stuhls gegen den Weber geneigt stehen, damit die Lade bey dem Schlagen auch den Einschlag besser treffen könne.

Der Weber steckt hinter die beyden Ruthen, welche in der Creuzung stecken, und Leseruthen genennet werden, noch einen hölzernen Stab, welcher ein paar Linien dick, und einen halben Zoll breit ist, so daß sich auf demselben 2 Säden creuzen, anstatt daß sich über die Leseruthen die Säden nur einzeln creuzen. Tab. II. Fig. XII. a. b. ist die ausgespannte Kette besonders gezeichnet, c. d. e. f. die Leseruthen, und g. das Linial, oder der Stab der doppelt creuzt. Es dienet solches dazu, daß sich die Kette desto besser ausgedehnt halte.

Die Saal-Leisten werden, bereits gedachter massen, gemeiniglich von Ziegenhaaren, Vockshaaren, Kuhhaaren, auch von Dänischen Schaafshaaren, welche letztere insbesondrer zu den Scharlach-tüchern genommen werden, weil sie keine Farbe annehmen, oder auch von schlechter Landwolle, gemacht; denn man sicheh hiebey nicht auf die Feinheit, sondern nur darauf, daß sie stark und recht lang seyn, weil solches in der Walke nicht so geschwin-

Der Tuchmacher und spanische Weber. 167

Schwinde eingehet. Man Krempelt, Kardätschet, und streichet solche, und spinnt sie, wie den groben Einschlag; man nimmt es nachgehends doppelt, und zwirnt es; man muß es aber eben auch, wie das Garn zu der Kette, wohl geschmalzet haben. Man nimmt zu 9 oder 10 Pfund Haaren, 1 Pfund Del zum Fetten.

Ehe die Kette zur Saalleiste verarbeitet wird, muß man sie mit dem Susse walken, welches ihr, statt des Leimens dienet. Es geschieht solches auf verschiedene Art. Einige walken sie mit Asche; andere mit Strassenkoth; noch andere mit Urin, weißer Erde, oder auch Walkerde. Allein es ist nicht gut, wenn in einer Manufactur diese verschiedene Arten zu walken eingeführt sind, denn es bringt verschiedene Wirkungen hervor, indem bey einigen Ingredienzien die Saalleisten mehr, als bey andern, einlaufen, da sie doch nach dem Weben des Tuchs eine gehörige Länge haben müssen. Es ist daher besser, wenn sie mit einerley Ingredienzien gewalket werden. Das Tuch würde sich in der Walke falten, wenn die Saalleiste zu kurz wäre, und dieses würde die Wirkung der Karde oder Distel beym Rauben, imgleichen der Scheere beym Scheeren, sehr verhindern; denn die Klingen der Scheere können das Tuch nicht überall gleich fassen, wenn das Tuch faltig aus der Walke gekommen ist. Sind die Saalleisten hingegen wieder zu lang, so würden sie das Tuch an den Seiten dünner und länger machen, als in der Mitten. Es kommt also sehr darauf an, daß man wisse, ob die Wolle zur Leiste zu viel oder zu wenig walke, und daß man folglich das rechte Verhältniß treffe.

Man muß auch dahin sehen, daß man die Saalleiste nach der Verschiedenheit der Tücher so-

wohl in der Würde der Wolle, als auch in dem Verhältniß der Länge, einrichte. Denn ist das Tuch fein, so muß die Saalleiste grob seyn, ist es aber grob, so muß sie fein seyn. Wird das Tuch mit Seife gewalket, so muß die Saalleiste länger seyn, als wenn es mit Urin gewalket wird; denn bey diesem letztern muß die Saalleiste, wenn die Kette des Tuches 60 Ellen lang ist, um sechs oder sieben Ellen länger, und bey dem ersten Tuche noch um etwas länger seyn. Doch ist solches bey den ordinairen Tüchern nicht nöthig, sondern man läßt die Saalleiste nur schlapper, wie man zu sagen pflegt, das ist, man spannt solche nicht so stark aus.

Wenn die Kette zur Saalleiste gewalkt, und trocken, und die Kette zum Tuche aufgezogen, und im Stande gebracht ist, so nimmt ein jeder Weber seine Saalleiste auf seiner Seite, und zieht solche nicht über den Weberbaum, sondern über die Queerriegel g. h. Er hat die Saalleiste auf ein Knäul gewickelt, wie in der Fig. in t. t. zu sehen. Von den Queerriegeln leitet er sie alsdenn über den Garnbaum m. und wickelt solche ein paarmal über denselben, wie an dem Garnbaum in der Figur zu sehen ist. Er ziehet sie an der Ecke der Tuchketten, durch die Augen der Schäfte, und alsdenn auch durch die Nietstifte, die aber, anstatt Rohr, hier von geplätteten Eisendrath sind, indem an jedem Ende des Blattes, nach Maaßgabe der Anzahl von Saalleistensfäden, auch so viel Stifte von Eisen in demselben stecken. Er macht auch an die Saalleiste, damit dieselbe stramm angezogen werde, ein Gewicht; solches bestehet in einem Beutel mit Steinen, damit man die Schwere desselben vermehren, oder vermindern

Der Tuchmacher und spanische Weber. 169

dern könne. Siehe u. u. Wenn die Saalleiste nicht recht am Tuche angezogen, oder recht angebracht ist, so muß man sie abschneiden, und mit der Stopfnath längs dem Tuche wieder annähen, damit solche an dem Tuche recht gleich und glatt anliege. Dieses Mittel ist zwar gut, allein die Käufer haben solches nicht gern.

Nunmehr schreitet der Manufacturier zum Weben. Ehe er aber solches bewerkstelligen kann, muß er sich auf kleine Weberspulen, welche in dem Spulkasten des Schiffchens liegen, und durch welche die sogenannte Seele gehet, wovon ich nachher reden werde, das Einschlag-Garn auf einem gewöhnlichen Spulrad aufspulen. Die Spulchen selbst sind von Rohr, und es muß der Einschlag ganz locker aufgewickelt seyn. Diejenige Person, welche spulet, muß den Einschlagsfaden überall naß machen, und die Finger bey dem Spulen selbst nicht zu sehr zusammen drücken, damit er lose durchgehe. Zerreißt bey dieser Arbeit der Faden, so muß er sauber wieder zusammen gedrehet werden.

Diese aufgespulte Röhrchen oder kleine Spulchen werden in das Schiffchen oder Schütze, wie man es nennt, gestellet, um damit bey dem Weben den Einschlag durchzuschießen.

Dieses Schiffchen Fig. XIII. Tab. II. ist von Buchsbaum oder einem andern guten Holz gemacht. Es ist über zwey Fuß lang, in der Mitte a. zwey Zoll und etwas drüber breit, und gehet an beyden Enden b. spitzig zu; der Mitteltheil a. ist ausgehöhlet, und macht gleichsam eine Art von oval runden Schächte, so man den Kasten

nennt, und welcher über 3 Zoll lang, ohngefähr 2 Zoll breit, und anderthalb Zoll tief ist. Unten in diesem Kasten ist eine Oefnung, welche eine Linie breit, und 3 Zoll lang ist, durch welche das Wasser von dem nassen Garn während dem Weben ablaufen kann. Dieser Kasten ist in der Mitte etwas erhaben, und gehet gegen die beyden Enden des Schiffchens abhängig zu; vermittelst dieser Erhöhung des Kastens, wird die Wefelspuhl, welche darinn lieget, verwahret, daß sie sich nicht an der Kette reiben, und der Faden sich ungehindert während dem Weben abwickeln kann.

Denn, wenn der Kasten nicht höher wäre, daß die Ränder desselben, über die mit Wolle bewundene Spule herrüber rageten, so würde die Spule, indem sie durch die Kette durchgeschossen wird, anstoßen.

Der Untertheil des Schiffchens ist an beyden Enden in etwas erhöht, welches dazu dienet, daß man sie leichter durchschießen kann. Die beyden Enden sind mit Eisen versehen, welche eine krumm gebogene Spitze bilden, damit sie bey dem Durchschießen die Ketten-Faden nicht zerreißen. Der äußere Umfang an dem Kasten ist mit Kupfer oder Messing belegt, in welches in der Mitte bei a. ein Loch mit einem kleinen eisernen Ring gemacht ist, durch welches der Faden der Spule durchgeheth.

An den beyden Enden des Spulkastens, bei c. d. sind zwey andre Löcher angebracht, worinn zwey kleine Federn stecken, die wie Kräger aussehen, wie e. f. Fig. XIV. weiset, und welche die Schneller genennet werden; in diese Löcher steckt

Der Tuchmacher und spanische Weber. 171

setzt man eine kleine hölzerne Spindel g. welche die Seele genannt wird, nachdem man vorher die Spulchen darauf gesteckt hat. Der übrige Theil des Schiffchens ist mit Horn oder Stahl ausgelegt: und der ganze Untertheil des Schiffchens ist ohngefähr einen Fuß lang ein wenig ausgehöhlt. Die Holländer machen sie am besten; allein sie kosten auch beynahe einen Louisd'or. Jetzt macht man sie hier auch schon beynahe eben so gut.

Wenn nunmehr gewebet werden soll, und es ist ein Zweymänniger Stuhl, welches man die Spanische Webercy nennet, so müssen dazu zwey Personen seyn, welche das Weben verrichten. Einer sitzt rechts, und der andre links. Der auf der linken Hand, setzt den linken Fuß auf den Schemel der ihm zur linken ist, und den rechten Fuß auf den, der ihm zur rechten ist. Der Weber zur rechten thut das nehmliche. Beyde treten zugleich auf den linken Schemel, und machen dadurch, daß der Schaft vom Geschirre des Untersprungs oder dem Untergelese, woran diese Schemel angebunden sind, herunter gehe.

Dieses verursacht, daß zugleich der andre Schaft in die Höhe gehet, und folglich, da der Gestalt zwischen den Rämmen und dem Blatt eine Oeffnung entstehet, auch die Kette sich halb theilet, so daß die eine Hälfte von den Kettenfäden, herauf, und die andre herunter sich begiebt, und also Platz ist, die Wefelspule mit dem Schiffchen durchzuschießen. Der Weber der auf der rechten Hand sitzt, hält seine linke Hand auf dem Obertheil der Lade, und die rechte gebrauchet er, das Schiffchen einzuschießen und aufzufangen. Der
Weber

Weber auf der linken Hand legt seine rechte Hand auf den Obertheil der Lade, und seine linke gehraucht er zum Einschießen und Auffangen des Schiffchens. So bald sie einschießen wollen, stoßen sie die Lade von sich weg, und wenn sie einen Schemel getreten haben, so schießt der rechte oder linke Weber seinen Einschlag durch die Oefnung, welche die Creuzung der Fäden währenden Tritt gemacht hat, und sich alsdenn zwischen dem Blatt und dem Brustbaum befindet; und der andre Weber fängt den Faden mit dem Schiffchen auf, und schlagen beyde zugleich solches mit der Lade und dem darinn befindlichen Blatt, 3, 4, auch 6 und mehrmal an; denn je besser das Tuch ist, desto mehr müssen sie auch anschlagen, damit es recht dicht werde. Diese Schläge geschehen aber nicht hintereinander; denn es kommt nur die Hälfte auf den Einschlag selbst. Indem sie hier auf das Gefreuze, oder Gelese, vermittelst des Fußes, den man auf den andern Schemel stellet, schließen, so macht dieser Schemel, daß der Theil des Rammes, welcher die Hälfte der Fäden herunterhielt, etwas wieder in die Höhe gehet, indessen daß sich derjenige, welcher in der Höhe war, durch eben diese Bewegung in etwas herunter begiebt; so daß sich die Kettenfäden über den Theil des Einschlages, welcher eingeschossen worden ist, kreuzen. Hierauf werden die andern Schläge mit der Lade gegeben, und dieses nennet man die Kette halb offen und halb geschlossen schlagen. In einigen Werkstellen schlägt man mehr Schläge geschlossen als offen.

Wenn die nöthigen Schläge bey der geschlossenen Kette gegeben sind, so lassen die Weber die Lade wieder zurück gegen die Rämme, und
 schie-

Der Tuchmacher und spanische Weber. 173

schießen den Faden wieder ein, behandeln sie eben so, als oben gedacht worden ist, und fahren so lange damit fort, bis das Stück voll Einschlag gebracht worden ist.

Die Ursache, warum der Einschlag-Faden naß gemacht werden muß, ist diese, weil die Wolle, wenn sie feucht gemacht ist, etwas von ihrer Elasticität und Härte verlohren, und weil der Einschlag alsdenn durch die Schläge der Lade mit dem Blatt besser zusammen gehet; denn es ist sehr viel daran gelegen, daß ein gut Tuch wohl mit Einschlag versehen sey, weil sonst das Tuch dünn, und durchsichtig wird; es würde auch in der Walke viel eingehen, und dadurch an seiner Länge ungleich mehr verlieren; und wenn man dieses nicht geschehen lassen wollte, so müßte man es aus dem Walkstock nehmen; ehe es die vollkommene Walke hätte, oder hinlänglich gefilzet wäre. Man könnte freilich wohl in der Länge noch eingehen lassen; allein man ist doch nicht im Stande, es so zusammen zu bringen, als wenn hinlänglicher Einschlag eingeschlagen ist, und solches kann bey einer trocknen Wolle nicht so geschehen, daß sich dieselbe in alle Zwischenräume einpressen ließe, als wie die nasse.

Die meisten Walcker, die sich einmal eine Art zu verfahren angenommen, gehen selten davon ab, und da sie auch wissen, daß das, was in der Länge fehlt, dem Manufacturier einen Schaden verursacht, so sehen sie lieber, daß sie sich dieses Mittels gar nicht bedienen dürfen; solche übel gewebte Tücher bleiben auch allezeit durchsichtig, und können die Zubereitung nicht aushalten.

Die

Die Weber müssen wohl Acht haben, daß die Kette gut gespannt sey, welches vermittelt der Scheide mit ihren Zähnen, und dessen Sperrkegel, welcher sich am Luchbaume befindet, verrichtet werden muß. Bey dem Treten der Schemel müssen sie solches derb und zu gleicher Zeit verrichten, damit die Kette überall gleich offen sey; auch nicht vernachlässigen, daß auf einen Einschlagsfaden weniger Schläge mit der Lade geschehen, als auf den andern. So bald ein Stück gewebet ist, daß er solches vermittelt des Spannstabes oder sogenannten Tempels ausspannen kann, so legt er solchen darauf, und steckt ihn von beiden Enden in die Saalleisten, denn an den beiden Enden desselben sind Stifte, welche in die Saalleiste von beiden Ecken eingesteckt werden können, um damit das Tuch in seiner Breite während dem Weben auszuspannen. Es besteht ebenfalls, wie die Sperrrute bei den Leinwebern, aus 2 Theilen, und ist von gleicher Gestalt. S. Band I. Abschn. I. S. 20. und Tab I. Fig. XI. Der Weber muß dahin sehen, daß die Saalleisten von dem Durchstecken dieses Stabes nicht zerrissen werden; auch muß er nicht warten, bis das Tuch bis an die Rämme reiche, ehe man den Tempel weiter fort rücke, weil sonst das fertige Tuch, wenn es allzulang frey lieget, zu schlaff wird, und sich mit der Lade nicht gut schlagen läßt; denn dieses Ausspannen muß eben dazu beytragen, daß der Einschlag gut angeschlagen werden kann.

Beide Weber müssen den Tempel zu gleicher Zeit fortrücken; widrigenfalls entstehen Vorschläge, welcher Fehler in der Schau bestraft wird; auch müssen sie solchen nicht zu nahe an das Blatt
vor-

Der Tuchmacher und spanische Weber. 175

vorrücken, weil sonst Vorschläge und Brüche entstehen.

Der Weber muß die gerissenen Fäden sorgfältig zusammen knüpfen, vornehmlich wenn deren zwey zugleich gerissen sind, sonst verursacht dieses in dem Tuche leere Plätze, oder sogenannte Fadenbrüche; und wenn das Tuch gewalket wird, so zeigt sich nach dieser Arbeit eine gewisse Schwärze, wodurch das Rauhen vermindert, und das Tuch geschwächt wird. Wenn das Knüpfen versäumet wird, so pflegen gern noch mehrere Fäden zu reißen, welches alsdenn einen Fehler nach sich zieht, den man ein Nest nennet. Unsere Tuchmacher knüpfen einen gerissenen Kettenfaden nicht sogleich zusammen, sondern werfen denselben über eine über dem Garnbaum hängende Ruthe, bis sie ohngefähr eine halbe Elle gewebet, und den Tuchbaum umgedrehet haben, um das Fertige aufzuwickeln; alsdenn nehmen sie den gerissenen Faden, ziehen solchen durch die Augen der Kämme, und durch das Rietblatt; und da nunmehr an der Stelle des Tuchs, wo der Faden gerissen ist, zum Ende kein Anknüpfen ist, so leget er den Faden zwischen die Kreuzung der Kette, an die Stelle wo sie an dem Tuche hingehöret, und schlägt sie mit dem Einschlagsfaden fest an.

Wenn das Schiffchen durchgeschossen wird, und der Einschlagsfaden reisset, so müssen sie solches wieder zurück ziehen, und den Faden vereinigen; thun sie solches nicht, sondern schießen fort, und lassen das gerissene Ende in der Kette, und schießen einen Faden darauf, so machen sie Doppelschüsse, weil nemlich an der Stelle des gerissenen Fadens der andre Einschlagsfaden, welcher gleich nachgeschossen ist, darauf, und folglich daselbst

selbst doppelt lieget. Die Beleserinnen können zwar nachher einen Theil dieser Doppelschüsse heraus ziehen; allein sie verlieren viel Zeit und Wolle dabei.

Die vorerwähnten Nester entstehen gemeiniglich auch daraus, wenn die Ringe in den Augen der Schäfte abgenutzt sind, und brechen, da alsdenn die Fäden reißen, und viele leere Stellen entstehen. Man will diesem Fehler dadurch abhelfen, daß man wieder aufwebet; allein dieses ist eine höchst mühsame, und bey feinen Tüchern fast ganz und gar unmögliche Arbeit.

Sobald zwey oder drey Ellen Tuch gemacht sind, müssen sie das Tuch abwinden und trocknen lassen, und indem sie es abgewunden, auf den Schragen Fig. V der unter den Tuchbaum gestellt wird, hinlegen. Die Farben-Tücher, d. i. diejenigen, welche aus gefärbter Wolle gewebt werden, müssen alle Tage abgewunden, gelüftet und gerichtet werden, weil sonst die Farbe von der Nässe, zumahl bei heißen Tagen, verdirbt, und Moderflecke bekommt. Es giebt auch Fehler, welche Ungleichheiten, auch Ober- und Unterschüsse heißen.

Die Ungleichheiten entstehen, wenn das Tuch nicht gleich gewebet wird, und sich Stellen darinn finden, wo der Einschlag nicht dichte geschlagen ist, sondern an einer Stelle mehr, als an der andern. Diese Fehler erzeugen sich oft daher, wenn die Einschlags-Spulen mit der Wolle nicht genug naß gemacht worden sind.

Es müssen daher die Weber nicht versäumen, vier oder fünf Einschlagsfäden feucht zu machen, ehe

Der Tuchmacher und spanische Weber. 177

ehe sie wieder anfangen. Sonst giebt es an diesen Stellen auch Runzeln nach der Walke.

Wenn die Weber unterlassen, auf jeden Fadeneinschlag eine gleiche Anzahl Schläge mit der Lade zu geben, und zwar mit gleicher Stärke, so machen sie Vorschläge oder Unterschläge. Da nun diese Stellen schwächer sind, und in der Walke sehr geschwind eingehen, so muß man diese Theile, wenn das Stück auf den Rahmen gerichtet wird, stark ausdehnen, daß sie zuweilen so schwach werden, daß sie wohl gar reißen.

Die Ueber- oder Unterschüsse entstehen, wenn die Weber nicht derb genug treten, und wenn die Kette schlecht aufgezogen und nicht überall gleich offen ist; denn alsdenn werden die Kettenfäden, weil sie nicht gespannt sind, von dem Einschlag, welcher entweder darüber oder darunter weggeht, gehemmt. Die Ungleichheit dieser Ober- oder Unterschüsse entstehet auch von der Ungleichheit der Bindfäden in den Kämmen oder Geschirre.

Es ist ferner nothwendig, wenn ein Tuch überall gleich gewebet seyn soll, daß der Tuchbaum, eben so wie der Garnbaum, in der Mitten um einen Zoll dicker sey, als an den Enden, und zwar aus gleichem Grunde, wie an dem Garnbaum, weil die Saalleisten dicker sind, und folglich würde, so wie die Kette auf dem Garnbaum, das Tuch in der Mitte schlaff seyn. Ein Weber aber, der seine Kette schlaff aufgezogen hat, und sie so verarbeitet, auch über dieses viel Fäden laufen läßt, welche gerissen sind, ohne sie zu ersetzen, machet ein Tuch, welches an dem Ellenmaaß verlihet, wenn auch gleich viel Einschlag darinn ist; denn da diese

Kette in der Arbeit nicht ausgedehnet ist, so machen die Fäden ein Knie, und die ausgesprungenen Fäden einen leeren Platz, der dieser Ursachen wegen mit Einschlag ausgefüllet werden muß; und das Tuch läuft alsdenn in der Walke sehr stark ein.

Wann man in der Breite eines Tuchs, das aus der Walke kommt, Falten siehet, so schreiben sie solches einem allzu gedrehten und groben Faden zu; dieses findet aber nur bey kleinen Falten statt; die grossen hingegen, welche das Tuch in der Stärke und Breite ungleich machen, rühren von dem Weber her, da er den Faden, wenn er ihn zu fein und weich hält, in faules Wasser taucht, und ihn in den Händen walfet, damit er auflaufe und dicker werde, und nachher denselben, wenn er ihn in den Händen schläget, trocken werden läßt. Auf solche Art kann der Faden ein Viertel von seiner Länge eingehen; der bereits gewalkte Einschlag aber kann nicht mehr so viel eingehen, als er wohl sollte, und eben dieses verursacht die Falten.

Man findet auch Tücher, die längs der Saalleiste hin dünne, in der Mitte aber stark sind; dieses soll daher rühren, daß sich die Saalleisten, wenn der Weber dieselben, ehe er sie verarbeitet, nicht trocken werden läßt, erhitzen, und also ihren Fehler den Rändern des Tuches mittheilen.

Dieser Fehler entstehet auch oft daher, daß die Saalleisten schlecht geführt worden, oder zu lang sind. Denn, ob man gleich dieselben viel länger aufscheeret, als die Kette, weil sie mehr walfet; so muß man hiebey doch ein gewisses Verhältniß

Der Tuchmacher und spanische Weber. 179

niß beobachten, damit sie mit dem Tuch übereinstimmen, und weder zu lang noch zu kurz werden. Sind sie zu lang, so muß das Tuch nothwendig in der Mitte stärker werden, und der Theil, der an die Saalleisten stößt, wird schlecht und dünne; sind sie aber zu kurz, so erfolgt das Gegentheil, und das Tuch wird in der Mitten dünner, als an den Rändern. Beide Fehler verursachen, daß die Karde ihre Wirkung nicht thun kann; der Scheerer kann das Haar auch nicht leicht abschneiden, sondern zerschneidet vielmehr das Tuch. Man will zwar manchmal der Jahreszeit den Fehler zuschreiben, daß die Saalleisten zuweilen mehr eingehen als sonst; allein eigentlich lieget solches wohl an dem Verhältniß und an der Wolle.

Die Weite des Stuhls trägt ebenfalls zur Vollkommenheit eines guten Tuches bey. Hierunter muß man aber bloß die Weite von dem Garnbaum bis an den Brustbaum verstehen. Denn je größer diese Weite ist, desto leichter kann sich der Faden ausdehnen und der Aufzug sich besser öffnen.

Ein Tuch, welches glatt ist, wenn es vom Stuhl kömmt, wird auch seine ordentliche Stärke haben: und es ist ganz natürlich, daß ein Tuch, welches seine ganze Wolle in sich hat, weit besser werden muß, als dasjenige, dessen Haare zum Theil herum fliegen.

An einigen Tüchern gehet das Haar oben heraus, an andern aber unten; deswegen preßt man zu Zeiten die linke Seite des Webers, um die rechte des Tuchs daraus zu machen. Diese

Verschiedenheit soll daher rühren, wenn das Blatt nach der Seite der Kämme zu hängt, denn da wird das Haar oben seyn: wenn hingegen das Blatt nach dem Brustbaum zu hängt, so wird das Tuch unten rauch seyn, weil das Blatt, welches mehr oben als unten schläget, die Wolle herunter treibet, dahingegen wenn das Blatt mehr unten als oben schlägt, sich das Gegentheil ereignet. Wenn daher ein Tuch glatt seyn soll, muß das Blatt recht gerade stehen.

Wenn man solchergestalt das Tuch, mit aller oben erwähnten Sorgfalt fertig gemacht hat, und es vom Weberstuhl kömmt, so wird solches, zumahl in großen Manufacturen, wie z. E. in dem königlichen Lagerhause zu Berlin, von dem Werkmeister gesehen. Es wird nemlich über zwey wagerechte Stäbe, der Länge nach, gegen das Licht gezogen, und untersucht, wie das Gewebe beschaffen ist, und ob Fehler darinn sind oder nicht. Finden sich dergleichen Fehler darinn, welche nicht übersehen werden können, so wird der Weber durch Abkürzung seines Lohns bestraft.

In unsern Landen wird nach Ellenmaaß bezahlt; allein es wäre für den Manufacturier vielleicht besser, wenn das Arbeitslohn, so wie in Frankreich, zumal bey feinen Tüchern, nach der Menge der Zahlen oder Strehnen, welche der Weber darinn verarbeitet hat, eingerichtet würde, indem alsdenn derselbe weit mehr Fleiß anwenden würde, ein fein und festes Tuch zu weben; jedoch scheint dieses wider das Interesse des Manufacturiers zu laufen, weil er alsdenn weit mehr Wolle zum Einschlag hergeben müßte.

Der Tuchmacher und spanische Weber. 181

So bald ein Tuch auf gedachte Art untersucht worden ist, so wird es den Beleserinnen übergeben. Dieses sind Frauenspersonen, welche das Tuch noch einmal untersuchen; und zwar wenn es weiße Tücher sind, so werden sie über Stangen, sind es aber Farbentücher, so werden solche auf eine Tafel gelegt. Dieses erste Belesen, welches das Settnoppen genennet wird, kann besser verrichtet werden, wenn der obere Theil schief, wie ein Pult, abwärts gehet, und muß die Tafel gleichfalls nach dem Licht gekehret seyn, damit sie alle Fehler des Tuchs genau sehen können.

Sie bedienen sich zu dieser Arbeit einer Kleinen Zange, welche das Noppeisen heißet. Tab. III. Fig. I. II. Sie halten solches in der rechten Hand, und ziehen damit die Stroh- und Hanshålmchen, die Doppelschüße, die Knoten, und andre fremde Körper, welche sich etwa darinnen befinden, heraus.

Bei dem Ausziehen der Knoten müssen sie sich in Acht nehmen, daß sie den Kettenfaden nicht zerreißen; denn wenn die Kette und der Einschlag zerrissen ist, so entstehen daraus Löcher, die in der Walke noch größer werden können. Dieses Lesen gehet vor dem Waschen vorher, jedoch geschiehet solches nach dem Waschen noch einmal, aber nur leicht. Die Nopperinnen müssen auch ihr Tuch wohl ausschütteln, ehe sie es dem Walker übergeben; denn wenn einige Knotenenden vom Einschlage, Strohhalme, u. d. gl. darinn bleiben, so würden sich diese Fäden, ob sie gleich herausgezogen sind, durch das Arbeiten der Stampfe mit der Oberfläche wieder so vereinigen, als wenn sie die Beleserinnen nicht heraus gezogen hätten.

Der Tuchmacher lehret seine Lehrlinge in vier Jahren aus, und alsdenn müssen sie ihm ein gewisses Lehrgeld geben, welches nachdem sie mit dem Meister darüber einig werden können, bald mehr bald weniger ist, jedoch übersteiget solches niemalen die Summa von 50 Rthlr. Kann der Lehrling aber kein Geld geben, so muß er sich los lernen, und folglich ein Jahr mehr lernen. Die Gesellen müssen 3 Jahre wandern, und haben kein Geschenk als was sie freywillig bekommen. Wenn sie Meister werden wollen, machen sie ein Stück Tuch, worinnen alle Fehler bestraft werden, und müssen sie für jeden Fehler 4 gr. erlegen.



 Der vierte Abschnitt.

 Das Walken und Reinigen der Tücher.

Inhalt des vierten Abschnitts.

Dieser Professionist walket auf einer Maschine, welche durch das Wasser in Bewegung gesetzt wird, die Tücher und Zeuge mehr oder weniger, theils mit Wasser und Seife, auch mit Urin und Walker- oder Fullerde, um selbigen dadurch die gehörige Stärke und Dauerhaftigkeit zu ertheilen. Er muß seine Arbeit wohl verstehen, und sowohl von der Beschaffenheit des Tuches, als auch von dem Verhältniß der Zeit, wie lange ein jedes Tuch gewaschen oder gewalket werden muß, als auch von den dazu erforderlichen Ingredienzien, eine genaue und richtige Kenntniß besitzen, indem er sonst nicht im Stande ist, seine Tücher gehörig zu bearbeiten.

Wenn der Fabrikant nunmehr bey dem Weben alles gehörige hat beobachten lassen, und es die Töpferinn mit ihrem Belesen in den Stand gesetzt hat, so wird solches dem Walker übergeben. Diese Arbeit ist ein Geschäft, welches viele Aufmerksamkeit und Fleiß erfordert, und nicht anders als durch eine lange Erfahrung zur Vollkommenheit gebracht werden kann.

Der Königl. Preussischen Walkerordnung zufolge, hat ein Walkmüller darauf zu sehen, daß das Wasser klar durch das Gerinne laufe, und das Rad treibe, zu welchem Ende derselbe am Einfluß des Wassers ins Gerinne, Stroh oder sonst etwas vorlegen muß, damit sich darinn der Sand setzen könne. Wenn aber neue Walkmühlen anzulegen sind, müssen die Magistrate und Obrigkeiten auf dem Lande, wo zu deren Anlegung Gelegenheit ist, dergleichen Dörter und Wasser erwählen, welche denen Fabrikanten wohl zur Hand und der Manufactur zuträglich sind; indem nicht alle Wasser zum Tüchwalken dienlich sind, sondern diejenige, welche viel Trieb-Sand führen, nicht allein die feinste Wolle mitnehmen, sondern auch dem Tuche einen harten und rauhen Angriff verursachen. Dafern also eine Walkmühle nicht mit allen, den Tüchern nützlichen, Erfordernissen versehen seyn mögte, soll daselbst kein Mühlen-Zwang, unter was Titul oder Gerechtigkeit es auch immer seyn möge, fernerhin zum Nachtheil der Manufacturen und des Publici zu exerciren gestattet, sondern denen Fabrikanten die Wahl der Walke und deren Besuchung frey gelassen werden.

Wenn das Tuch in die Walkmühle kommt, soll es der Walker nicht mit allzuheißen Wasser, wodurch viele Pfunde der besten Wolle verlohren gehen, auch die Tücher kein rechtes Gewand überkommen, bis die Stärke und Settigkeit heraus ist, mit der zu walken gehörig präparirten Sull-Erde, wo solche in guter Qualität zu erlangen, oder aber mit Seife, und sonst keinen andern schädlichen Mitteln, waschen. Auf letztern Fall der Ueber-

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 185

Uebertreter das erstemal mit 2 Thaler von jedem Stück, und bey wiederholter Contravention mit doppelter Strafe belegen, auch nach Befinden, mit gänzlichlicher Remotion von der Walkmühle bestraft werden soll.

Jeder Walkmüller wird auf die diesem Reglement angehängte Instruction, und derselben bengefügte End verwiesen, wornach er sich, bey Vermeidung der darinnen gedroheten Strafe, genau zu verhalten hat.

Auch wird denen Walkern ernstlich verboten, keine ungeschaute Tücher, welche nicht in der Art, wie im folgenden beschrieben worden, gezeichnet seyn, ebenmäßig bey 2 Rthl. Strafe pro Stück, in die Walke zu nehmen; wohingegen ihm auch von den Fabrikanten, der Billigkeit gemäß, ein nach Verhältniß ihrer Arbeit, des Holzes Einkauf, und andern Umständen, einzurichtendes Walklohn, durch Vermittelung derer Fabriken-Commissarien und Inspectoren fest gesetzt, und solches ihnen von den Tuchmachern beyim Wieder-Empfang des Tuches so fort entrichtet werden muß, worauf die Commissarien des Orts und die Magisträte zu sehen haben.

Wenn aber der Walker ein Tuch verderben sollte, welches auf das Erkenntniß des Schau-Meisters, und Gewercks ankommt, muß er solches nach deren Ausspruch bezahlen, woben die Magisträte gehörige Assistance zu leisten haben.

Die besondre Instruction für die Walkmeister ist folgende.

Sie werden überhaupt auf das vierte Capitul des Reglements verwiesen, und haben die daselbst ange-

zeigte Vorschrift auf das genaueste zu beobachten.

Sie müssen dahero keine Tuchsorten zum Walken annehmen, welche nicht vorher von den Schaumeistern bey der rohen Schau gehörig geschauet und entweder als gut befunden, in dem ersten Ort, auf der rechten Ecke am vordern Zipfel, oder wenn sie mangelhaft, auf der rechten Ecke am hintern Zipfel gezeichnet worden, bey zwey Reichsthaler Strafe.

Kein Walker soll ein fremdes Tuch walken, wenn er nicht dazu einen von dem Fabriken-Inspector und zweyen Ältesten unterschriebenen Erlaubnis-Zettul erhalten. Dieselben sollen sich alles Ernstes bestreben, die Tuchmacher nach Möglichkeit zu fördern, und deshalb die Walkmühlen, wenn es nöthig, weder Tag noch Nacht still stehen lassen.

Ferner sollen sie sich mit guten und geübten Walk-Knechten versehen, gleichwohl aber sich ebenfalls bey Tag und Nacht selbst in der Walkmühle finden lassen, auch sich bey 1 Reichsthaler Strafe der Trunkenheit enthalten.

In der Walkmühle müssen zwey besondre Walktröge gehalten werden; in dem einen wird die Walkerde eingeweicht, damit der Sand abfalle; aus diesem wird die geläuterte Füllerde in den andern Trog gebracht, und die Lauge verfertigt, womit sie die Tücher scheiden können; es müssen aber die Tücher nicht verbrühet werden, bey Strafe des Ersazes.

Die

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 187

Die Walkmöhler müssen sich vorzüglich der Füll-Erde, und Seife, keinesweges aber schädlicher Mittel bedienen, die Fettigkeit heraus zu bringen, dabey auch Acht geben, daß die Tücher im Stock nicht trocken gehen, damit sie nicht so viel an Wolle verlihren.

Und ist ihnen deswegen ein End aufgelegt, welchen sie leisten müssen, worinn sie sich anheischig machen, keine Zeuge oder Tücher anders, als die durch die Schau der Schaumeister gegangen sind, in die Walke zu nehmen, sondern sich genau nach der ihnen ertheilten Vorschrift zu achten, und mit ihrem besten Wissen und Gewissen nicht anders zu verfahren, als ihnen anbefohlen worden, auch dabey sich in Acht zu nehmen, durch Abschlagung der Wolle oder unvorsichtiges Einbrühen der Tücher, dem Tuchmacher keinen Schaden zuzufügen, und alles was zu einer tüchtigen Walke gehöret, zu bewerkstelligen.

Daß die Vortheile durch das Walken bey Tüchern sehr groß seyn müssen, solches ist gewis. Ohngeachtet man glauben sollte, daß ein Tuch, welches durch die Walke so vieles ausstehen muß, indem es so viel gestampft und gerieben wird, desto weniger aushalten müste, so findet sich doch das Gegentheil; denn dieses Walken verwahret vielmehr ein Tuch vor dem geschwinden Abnußen; indem die Erfahrung bestätigt, daß ein ungewalktes Tuch weit eher reißt, als ein gewalktes.

Ein ungewalktes Tuch ist, wenn es vom Stuhl kömmt, weich, schlaff und dünn, oft giebt es auch wohl Löcher darinnen, wenn es noch so gut gearbeitet, auch der Einschlag noch so fest eingeschlagen worden ist. Die Walke aber macht dies
ses

ses viel fester und stärker, ohne daß es hart wird; es ist nicht so weich und schlaff, aber auch desto wollichter; es ist weit dichter, obschon die Fäden an ihrem innerlichen Wesen verlohren haben.

Um dieses recht begreiflich zu machen, wie die Wirkung der Walke eigentlich zugehe, so muß man jeden einzelnen Faden, der die Kette macht, wie auch den Faden, der durch seine entgegengesetzte Wendung den Einschlag macht, betrachten, welcher den Ketten-Faden gleichsam als so viele kleine Schnüre verbindet.

Ich will, um dieses alles begreiflich zu machen, annehmen, daß ein Gewebe, wie z. E. die Leinwand, welche oft gebraucht wird, und in den verschiedenen Wäschchen vieles ausgestanden hat, gegen neue Leinwand gehalten, eben das seyn müste, was ein gewalktes Tuch gegen ein ungewalktes ist; allein es findet sich das Gegentheil, denn je mehr eine Leinwand gelaugert und geschlagen worden, desto weicher und schlaffer wird sie auch, dahingegen die wollene Zeuge dadurch dichter werden.

Man tauche eine neue Leinwand ins Wasser, lasse sie recht naß werden, und ziehe sie sodenn heraus, so wird man finden, daß sie stärker und härter ist, als sie zuvor gewesen; und es gehet ganz natürlich zu, weil das Wasser viele hundert mal dichter ist, als die bloße Luft, welche die Zwischenräume der Fäden ausfüllte, die das Wasser nunmehr eingenommen hat. Die Fäden werden um so dicker, und sie schwellen auf, folglich wird die Leinwand schmaler und kürzer; denn durch das Aufschwellen der Fäden, müssen dieselbe natürlicher Weise kürzer werden; man kann dieses bey einem einzigen Faden

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 189

den sehr genau bemerken; sobald aber dieser leinene Faden wieder trocken wird, so bekommt er seine vorige Dicke, und sobald er nur ein wenig gestreckt wird, so erlangt er auch seine vorige Länge; wiederholet man diese Arbeit bey der Leinwand, so verlieren die Fäden einen Theil von ihrem Wesen, und wenn sie wieder trocken wird, so wird sie schwächer und durchsichtiger, als sie vorher gewesen.

Bei den wollenen Tüchern kann man sich gleiche Vorstellung machen; nur ist dabey dieser Unterschied, daß das Wasser in das Tuch nicht so leicht eindringet; die Wolle, die an sich selbst fett ist, ist auch noch zum Krempeln und Spinnen mit Del geschmalzt worden, und das Wasser hängt sich nicht nur an die Wolle nicht, sondern sie macht sie auch nicht einmal naß. Man hat also nichts bessers ersinnen können, um diese Schwierigkeit zu heben, als das, was in der Walke mit den Tüchern vorgenommen wird. Denn durch das Schlagen in derselben öffnet sich das Gewebe, und man reiniget sie zugleich vermittlest der Ingredienzien, die man in der Walke gebraucht, von ihrem Fett. Denn nicht nur die Walcker-Erde hat die Eigenschaft, sich mit den Fettigkeiten der Wolle zu vereinigen; sondern der Urin, welcher leicht alkalisch wird, macht auch mit der Fettigkeit eine Seife aus, welche an und vor sich selbst die Wirkung hat, die fettigen Körper zu schmelzen, und aufzulösen; auch trägt die Wärme das ihrige in dem Walkstock mit bey, daß alles verlangter Maassen gut wirkt. Doch muß man der Wolle nicht zu sehr die Fettigkeit benehmen, denn dadurch wird sie trocken, und kann nachgehends nicht gut gewalket werden. Es ist auch wahrscheinlich, daß die Wirkungen der Ingredienzien,

dienzien, welche in der Walke gebraucht werden, sich nicht blos darauf einschränken, daß das Fett aus der Wolle gebracht werde, sondern auch, daß sie auf das Haar der Wolle selbst wirken, und es kraus machen, und daß sie verursachen, daß sie sich in sich selbst mit einander vereinigen, welches bey der Leinwand nicht zu bewerkstelligen ist, als welche in ihren Fäden nichts haarigtes besizet, folglich auch nicht im Stande ist, sich zu filzen, wie mit den Thierhaaren in der Walke geschiehet.

Man kann sich also bey der Walke vorstellen, daß die Fäden des Tuchs aufgeschwollen und locker geworden sind, daß sich die Haare der Kette mit den Haaren des Einschlags, zumal da sie eine gegen einander gefestete Richtung bey dem Spinnen erhalten, verwickeln, und daraus ein Filz entsteht. Denn man kann an den Hüten bemerken, was die Wirkung der Walke hervorbringt, weil diese gar kein Gewebe sind, und dennoch durch die Walke einen solchen starken Filz erhalten, daß sie dem Wasser widerstehen, welche Festigkeit bloß von der Zueinanderschlingung der Wollenhaare, so durch die Walke zuwege gebracht worden, herrühret.

Diese Wirkung der Walke zeigt sich blos bey den Thierhaaren, oder einigen vegetabilischen Pflaumfedern. Die Seide, der Flachs, der Hanf und die Baumwolle taugen nicht dazu, indem die Haare von letztern in der Walke zu weich werden, als daß sich dieselben in einander schlingen und filzen könnten, denn dazu gehört zwar eine Geschmeidigkeit, die aber doch noch Kräfte hat sich zu vereinigen, welches aber eine allzugroße Weichheit nicht im Stande ist, auszurichten.

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 191

So wie aber das Zeug durch die Vereinigung der Wollenfasern dichter wird, so verliethet auch das Stück an seiner Länge und Breite sehr viel, und es scheint sogar, daß die Verkürzung der Kettenfäden und des Einschlages mit der Länge derselben in einem gewissen Verhältniß stünde; allein man siehet das Gegentheil, denn ein Tuch gehet vielmehr in die Breite ein, als in die Länge. Dieses kommt vermuthlich daher, weil die Kettenfäden stärker gedrehet sind, als die Einschlagsfäden; denn ein Tuch, welches 2 Ellen breit gewebt ist, kommt aus der Walke nicht breiter, als eine Elle, und ein Tuch, welches 30 Ellen lang geschoren ist, ist nicht die Hälfte eingewalkt, sondern ungefähr nur um den dritten Theil.

Das beste Tuch gehet bey der Walke in der Breite um die Hälfte ein, oder zum wenigsten um $\frac{2}{3}$, und nicht ganz $\frac{1}{2}$ in die Länge, und man bemerket auch, daß ein Tuch, das mit Kettenfäden stark versehen ist, bei der Walke nicht so leicht in die Breite eingehe, als ein anders, welches nach Verhältniß mehr Einschlag hat. Außerdem kann man auch aus der Lage, welche das Stück Tuch in dem Walktroge hat, dieses beurtheilen, daß die Walker das Tuch nach ihrem Gefallen entweder ein wenig mehr in die Länge oder mehr in die Breite eingehen lassen können; denn wenn das Tuch in dem Walkstock eingeschossen wird, so geht es mehr in die Länge ein; wird es aber gedrehet, so geht es mehr in die Breite ein.

Diese Wirkung erstrecket sich aber nicht weit; ich glaube vielmehr, daß, da der Silz nicht anders entstehen kann, als bis sich die Fäden aufgedrehet haben, die Einschlags-Fäden, da sie viel
weniger

weniger gedrehet sind, als die Kette, sich eher müssen filzen lassen; und da die Ketten=Fäden noch dazu geleimet sind, so können solche sich nicht eher filzen, als bis dieser Leim erst herunter gebracht ist. Da sich die Einschlags=Fäden sogleich walken, so bald sie in den Walkstock kommen, unter der Zeit daß sich das starke Gespinnst der Ketten aufmachen muß, auch der Leim herunter gebracht wird, so hat die Walke schon vieles bey dem Tuch verrichtet, so daß sie also, wenn sie ihre Wirkung auf die Ketten=Fäden thun soll, schon nicht mehr so viel Zeit hat, so viel an ihr zu bewerkstelligen, als die Einschlags=Fäden bekommen, und folglich verhältnißmäßig der Einschlag=Faden auch mehr gewalket wird. Je feiner der Faden ist, desto besser läßt er sich auch walken. Da man aber zur Kette immer die längste Wolle nimmt, so ist diese Wolle auch nicht so fein, als die zum Einschlage, welche schon kürzere Haare hat; und kurze Wolle ist immer feiner, als lange, folglich ist dieses auch ein wesentlicher Umstand, daß der Einschlag besser walket.

Daher kommt es auch, daß gewisse Arten von Wolle mehr eingehen lassen als andre, und daß eben die Wolle, welche auf verschiedene Art mehr oder weniger gesponnen oder gewebt ist, auch an verschiedenen Orten der Länge eines Stückes Tuch ungleich ingehet, und man kann wohl behaupten, wie auch schon erwiesen ist, daß ein lockeres Gewebe geschwinde ingehet, aber niemals ein dertes und dichtes Tuch machet. Hieraus erhellet, daß die Beschaffenheit des Haares, und die Festigkeit des Gewebes, die Wirkungen der Walke mehr oder weniger befördern.

Wenn

Vom Walken u. Reinigen der Tücher. 193

Wenn ein Stück an gewissen Orten nicht genug eingeht, so wissen die Walker ihm dadurch zu helfen, daß sie an diese Stellen Seife oder andere Sachen schmieren, welche man braucht die Walke zu befördern; woraus man schließen kann, daß solche Dinge auf das Haar wirken.

Man bedienet sich überhaupt zweyerlei Arten, die Tücher zu walken; die erste ist, wenn die Tücher erst gewaschen werden, ehe man sie walket; nach der andern Art aber walkt man die Tücher mit ihrem Fette, und reiniget sie nachgehends erst.

Bei der ersten Art gebrauchet man Seife und Urin; bei der andern aber Urin, Erde und Oel. Ich glaube, daß man sich der ersten Art mit allem Vortheil bedienet; und zumahl an feinen Tüchern, wird solches von unsern Manufacturiers durchgehends beobachtet.

Diejenigen, welche mit dem Waschen anfangen, versichern sich dadurch eines Vortheils; denn durch das Reinigen vom Fett fängt sich der Faden an zu öffnen; und wenn das Zeug oder Tuch rein gemacht ist, so wird es zur Walke bequemer und geschickter. Der wesentliche Grund aber, warum solches geschiehet, ist dieser, daß, wenn man das Tuch vom Fett gereinigt hat, dasselbe noch einmal im Reinen belesen wird, wie solches in unsern Manufacturen überhaupt allemal geschiehet; denn die Beleserin ist im Stande, viel besser die Unreinigkeiten, die bei dem ersten Belesen oder Fettesoppen noch darinn geblieben sind, aus einem von Fett gereinigten, und ungewalkten Tuch herauszuziehen, als aus dem, welches schon gewalkt ist; weil die Walke die Unreinigkeiten in dem Zeug

N

fest

fest machet, so daß man solches nicht einmal bemerken kann, und wenn solches auch heraus gezogen wird, es doch weit schwerer, als vor der Walke, geschieht.

Es hält überdem auch bisweilen sehr schwer, aus einem geflyzten Tuch das Fett gänzlich heraus zu bringen.

Wenn man die Tücher einige Zeit weichen läßt, damit sich das Wasser recht hinein zieht, so befördert solches das Reinigen vom Leim und Del um ein merkliches. Die Hitze erleichtert das Walken auch sehr, indem durch die Stampfen der Tüchern eine Hitze verursacht wird, welche zur vollkommenen Erreichung der Absicht, die man hat, nöthig ist. Man kann auch diese Hitze dadurch vermehren, wenn man heiß Wasser in die Walkstöcke gießt.

Es ist nunmehr Zeit, daß ich mich zu den Handgriffen und der Bearbeitung bey dem Walken wende. Da aber dazu eine Maschine erfordert wird, so muß ich selbige vorher beschreiben.

Man kann solche Maschinen auf verschiedene Art in Bewegung setzen; entweder durch den Wind, welcher aber ungewiß ist, oder durch Pferde, welches sehr kostbar ist. Es ist also die Art, dieselbe durch das Wasser in Bewegung zu setzen, die beste und bequemste, zumahl da man viel Wasser zum Reinigen braucht; deswegen werden auch die Walkmühlen gemeiniglich an den Flüssen angeleget, und es ist noch besser, wenn solches an einem Bach geschehen kann, weil sie an selbigem nicht den Ueberschwemmungen unterworfen sind, welche die Arbeit verhindern, und eine Walkmühle gehet weit regelmäßiger, weil man das Wasser leicht-

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 195

leichter regieren kann, und folglich auch die Tücher nicht so in Gefahr sind, daß Risse und Löcher hineinkommen.

Die Walkmühlen, die an Flüssen angeleget sind, sind so eingerichtet, daß das Wasser unter den Rädern hinfließet, weil es daselbst gemeiniglich am Gefälle fehlt; bey denen aber die an Bächen liegen, fällt das Wasser gemeiniglich auf das Rad, und diese haben überschlägtige Räder, anstatt daß jene unterschlägtige haben. Die überschlägtigen haben den Vorzug, weil ihre-Bewegung viel frischer und ordentlicher gehet, auch weniger Wasser gebrauchet wird, um sie in Bewegung zu setzen, welches sehr vortheilhaft ist, wenn man nicht überflüssig Wasser hat. Hat man aber die Wahl nicht, so muß man sie anbringen, wie, und wo es am bequemsten ist. Es ist aber doch gut, wenn man genug Wasser hat, damit die Stampfen sowohl im Sommer als auch im Winter frisch schlagen können; das Tuch wendet sich besser in den Stöcken, und erhält auch dadurch die nöthige Hitze. Auch muß dahin gesehen werden, daß man beständig rein Wasser habe, weil trübes, und schlammigtes Wasser zum Waschen untauglich ist; auch ist das weiche Wasser besser, als das harte, weil dieses die Seife nicht gut auflöset.

Man hat Walkmühlen, worinn die Stampfen wie Hämmer gestaltet sind, und eine horizontale Richtung haben; andere sind mit verticalen Hämmern, oder Stampfen, und werden holländische Mühlen genannt.

Man will diesen einen Vorzug vor jenen geben, weil die Schläge der Stampen geschwinder geschehen,

und das Walken besser vor sich gehet, indem sich das Zeug leicht erhist; allein unsre Walker be-
haupten das Gegentheil, und in unsern Landen be-
dienet man sich der ersten Art. In Berlin sind
die Walkmühlen bey den Mahlmühlen folgender-
gestalt angebracht. Es liegen dergleichen Walk-
mühlen drey neben einander, wovon die eine zu den
Spanischen, die andre zu den gemeinen Luchern,
und die dritte zu den dünnen wollenen Zeugen ge-
braucht wird.

Tab. III. Fig. III. stellet eine solche Mühle
vor. a ist das große unterschlächtige Wasser-
rad, welches auf seiner großen Welle auf dem
andern Ende ein großes Stirnrad b stecken hat;
dieses Wasserrad sehet mit dem an seiner Welle
steckenden Stirnrad eine andre Welle c, welche ei-
nen großen Trilling d hat, in Bewegung, indem
das Stirnrad mit seinen Zähnen in die Stöcke
des Trillings greifet und solches mit umwelket.
Auf dieser Welle c sind verschiedene starke Pflö-
cke e zerstreuet eingezapft, welches die Daumen
genannt werden. Diese Daumen sind dazu be-
stimmt, die Hämmer f Fig. IV in Bewegung
zu setzen, indem sie solche aufheben. Diese Häm-
mer sind starke 3 Fuß lange und 1 Fuß breite,
auch 6 Zoll dicke Klöße von einer rundlichen Ge-
stalt, welche unten in g drey Kerben oder Zähne
haben. Diese Hämmer stecken auf 12 Fuß langen
und starken Armen h. wovon das eine Ende i.
durch die Hämmer durchgehet, daß die Daumen e
solche fassen können und in die Höhe heben; mit
dem andern Ende stecken diese Arme auf einer
Spindel k. beweglich, so daß solche daran auf und
nieder gehen können. Diese Spindel steckt in ei-
nem

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 197

nem Gerüste l. m. Dieses bestehet aus starken Bohlen oder Balken, wovon zwey wagerechte n. o. in den Seitenpfosten des Gebäudes eingezapft sind, und stehen ohngefähr 6 Fuß von einander. Dieses Gerüste ist mit senkrechten Pfosten p. q. abgetheilt, durch welche die Spindel k durchgehet. In jeder dieser Abtheilungen sind zwey Arme, weil allemal zwey Hämmer zu einen Walkstock gehören. So wie die Enden der Arme von den Hämmern je zwey und zwey abgetheilt sind, so sind auch die Hämmer selbst abgetheilt, so daß immer zwey zwischen einer Scheidewand r. s. ihre Arbeit verrichten; sie sind von starken Bohlen, einige Fuß hoch, und oben mit einer starken Bohle t bedeckt.

Die Walkstöcke oder Tröge u sind in einen starken eichenen Klotz eingehauen, welche unten an den Seiten rund sind, aber eckichte Löcher haben, wovon jedes $1\frac{1}{2}$ Fuß lang und breit ist, und welche durch Abtheilungen unterschieden sind. Ueber den Stöcken, wo die Hämmer sind, sind solche verkleidet, so, daß vor jede Abtheilung ein Schiebseil Fig. v. v vorgesezt werden kann. Dieses sind ordentliche Thüren von starken Brettern, welche vor ein jedes Walkloch gesezt werden können, und vermittelst eines Riegels befestiget werden. Sie dienen dazu, nicht allein die Hitze in dem Walkstock während dem Walken zu vermehren, sondern auch zu verhüten, daß das Seifwasser während dem Walken nicht heraus spritzen kann. Vorn über den Stöcken liegt eine Rinne w, worin: von einer andern Rinne x, welche am Wasserrade lieget, und mit einem Ende auf der Rinne w. ruhet, das Wasser, welches das Was-

ferrad hinein wirft, geleitet wird. Diese Rinne w. dienet dazu, daß das Wasser beständig in die Stöcke laufen kann, indem über jeden Trog ein kleines Loch in der Rinne gebohrt ist, welches seinen Stöpsel hat, und zugestopft wird, wenn sein Stock nicht walfet.

Wenn die Hämmer nicht walfen sollen, so werden solche vermittelst einer Stütze y. Fig. IV in die Höhe gehoben, und alsdenn können die Daumen e die Hämmer nicht fassen. Die Hämmer liegen mit ihren Armen alle wagerecht, doch nach vorn gesenkt, die Hämmer selbst aber stecken senkrecht.

Fig IV. ist ein Hammer, besonders gezeichnet, wovon f der Hammer; g die Kerben in demselben; h die Arme; r die Abtheilung, worinn ein Hammer schläget; u die Walfstöcke, wovon in dem einen das gefaltete Tuch zu sehen ist; y die Stütze unter dem Hammer, wenn er nicht walfet.

Fig. V sind zwey besondrer Walfstöcke, wovon in z einer offen ist, und woselbst man das gedrehte Tuch liegen siehet; v aber mit seiner Verkleidung und Thüre, woben man in z die Einschnitte siehet, worzwischen die Enden der Hämmer i. Fig. III. durchgehen.

Die andern beyden Walfmühlen sind eben so beschaffen, nur daß auf der Welle des Wasserrades a. die Daumen e. stecken, womit gleich unmittelbar die Hämmer in Bewegung gesetzt werden, so daß also kein Stirnrad, auch kein Trilling mit einer andern Welle Statt findet.

Die Ingredienzien, welche der Walker brauchet, um die Tücher zu walfen, sind Thon oder Wal-

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 199

Walkererde, welches eine fette mehr oder weniger graue Erde ist; sie ist so weich in der Hand wie Seife, sie sey naß oder trocken. In unsern Landen wird die schlesische vor allen andern vorgezogen; in Berlin aber bedienen sich die Walker der von Luckenwalde, und behaupten, daß sie vor allen andern ihnen am besten zu statten kommt; es ist dieses eine grauweißlichte Erde. Sonst gräbt man auch eine gute Walkerde bey Drossen, und Reppen in der Mark Brandenburg.

Damit diese Erde gut zubereitet werde, so muß man darauf bedacht seyn, daß bey der Walkmühle ein Schoppen sey, der oben bedeckt, an den Seiten aber offen ist; daselbst leget man die Erde hinein, damit sie trocken werde; denn wenn sie noch feucht ist, so löset sich dieselbe sehr schwer im Wasser auf.

Man wählet gemeiniglich das Frühjahr zum Graben dieser Erde, damit sie den Sommer über trocken werden kann. Man thut wohl, wenn man sich einen Vorrath von dieser Erde auf zwey und mehr Jahre anschaffet, weil sie sich, wenn sie wohl getrocknet worden, im Wasser geschwinder auflöset, als eine nicht gut getrocknete. Die Walker müssen darauf sehen, daß die Erde sehr wohl aufgelöset werde, und genau durchsuchen, daß aller grober Kies und harte Körper heraus gebracht werden; denn wenn solche darinnen bleiben sollten, würden sie während der Arbeit Löcher in die Tücher machen.

Die Kennzeichen einer guten Walkererde, sie mag trocken oder feucht seyn, sind, daß sie so geschmeidig sey, wie Seife, und einen Schaum mache,

che, wenn sie im Wasser aufgelöset wird. Diejenige, welche spröde oder mit Sand vermischet ist, nuzt das Tuch in der Walke ab, zerreißt die Wolle und verhindert auch die Walke.

Herr von Justi, und Herr Schreber in ihren ökonomischen Schriften, wie auch Vogel in seinem Mineralien-System, handeln sehr gründlich und weitläufig von der Walker-Erde.

Will der Walker, wenn er die Erde auflöset, von allen fremden harten Körpern mit Vorsicht reinigen, so ist dieses das beste Mittel, daß, wenn er seine Erde in den Gefäßen mit Wasser auflöset, um daraus gleichsam einen Teig zu machen, er solche nicht allein mit den Händen genau durchsuche, damit ihm kein Stückchen Kieß oder dergleichen entwische, sondern er muß sie auch durch einen Korb oder Sieb durchlaufen lassen. Wenn man dieses recht bedachtsam machen will, so kann man die Erde, wenn sie sich recht aufgelöset hat, sich setzen lassen, und das oben schwimmende abgießen, da denn die feine und fette Erde ohne allen Sand zu Boden fallen wird.

Zur Walke bedient man sich auch der Seife, und zwar zu den spanischen Tüchern, so wie in Frankreich der Seife von Marseille, oder Toulon, welches sehr fette ist, und daher desto besser walkt. Hier brauchen sie auch schwarze. Diejenigen Tücher, welche erst nachher gefärbet werden, wenn sie bereits gewebt sind, müssen vorher vom Fett gereinigt seyn, ehe sie gefärbt werden, und nach er walket man sie mit Seife.

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 201

Bei uns werden alle Land-Tücher erst mit Walker-Erden, aus dem Groben, und sodann mit Seife ins Reine gewalket.

Man kann auch Tücher, vornehmlich diejenigen, welche schwarz gefärbt werden sollen, mit Urin walken, und man hält dafür, daß der Urin den Tüchern eine gewisse Gelindigkeit mittheile, und bei ihnen erhalte, welche man sehr schonen muß, weil die schwarze Farbe diese Eigenschaft jederzeit verderbet. Andere hingegen behaupten, daß der Urin vielmehr die Geschmeidigkeit benehme, und daß die Farbe auf solchen Tüchern nicht fest werde; auch soll derselbe die Beschrwerlichkeit verursachen, daß man die Tücher nicht genau belesen kann.

Einige geben zu, daß der Urin den Tüchern zwar Länge und Stärke, aber keine Weichheit gebe; denn sie meinen, daß das Alkali, welches derselbe in sich hat, zwar das Haar kraus mache, und das Tuch in dem Stock erhitze, allein daß solcher dasselbe weder so gut öffne, noch aufquillend oder filzig mache als die Seife.

Es kommt darauf an, was das Tuch vor eine Farbe bekommen soll; denn zu einer Farbe schießt sich der Urin besser, als zu der andern; insbesondere ist solcher zu der braunen Farbe gut zu gebrauchen.

Ich will hier die in Frankreich gebräuchliche Art, so wie sie der Herr du Hamel nach der Uebersetzung des Herrn Schrebers im 5ten Band des Schauplazes der Künste und Handwerke, Seite 225 beschreibet, einrücken, indem sich unsere Walker bei dem Waschen derselben ebenfalls bedienen.

Wenn ein ungewalktes Tuch mit Urin gewaschen wird, so verfährt man folgendergestalt. Man leget das Tuch in den Walkstock u. Fig. III. der Walkmühle; und so wie man das Tuch nach und nach hinein bringet, so gießt man so viel Urin darauf als nöthig ist, um es naß zu machen, und darin umdrehen zu können; alsdenn setzt die grosse Welle der Walkmühle c. vermittelst der Daumen e. die Stampfen in Bewegung, welche in die Stöcke auf das Tuch auf- und nieder fallen. Die Stampfen wenden und pressen das Tuch in den Stöcken, und machen, daß der Urin in das Tuch recht einziehe.

Man läßt es ohngefähr drey viertel Stunden in Urin schlagen; alsdenn nimmt man es heraus, um es von neuem durch die Hände gehen zu lassen, und es auszurichten. Diese Arbeit, welche in der Folge deutlicher gemacht werden soll, dienet dazu, daß der Urin darin überall gleich ausgebreitet werde. Wenn man es wieder in den Walkstock bringet, verändert man die Falten, und sorget dafür, daß keine falsche Falten hinein kommen. Man läßt es wieder $1\frac{1}{2}$ Stunden in der Walke wenden, und während dieser Zeit löset der Urin das Del in dem Tuche auf. Diese beyde Sachen machen alsdenn eine Seife, welche das Wasser wegnehmen kann; wenn daher das Wasser weiß und milchig wird, so giebt man ihm eine Stunde lang ein wenig Wasser, welches man in den Stock laufen läßt. Um das Tuch vom Urin und andrem Schmutz rein zu machen, läßt man noch eine Stunde lang Wasser im Ueberfluß darauf laufen. Wenn man das Tuch, anstatt dasselbe nur vom Fett zu reinigen und zu waschen, im Urin walken wollte, so kann man es, wenn man

es wieder in den Stock gebracht hat, so lange wenden lassen, bis es seine Walke bekommen hat; sonst braucht man nur zum Waschen vier Stunden Zeit. Nachgehends nimmt man es wieder aus dem Stock heraus. Zwo Personen richten es aus, indem sie das Tuch an den Saalleisten auseinander ziehen, um die falschen Falten, die etwa hinein gekommen seyn möchten, heraus zu bringen; nachher thut man es wieder in den Stock, und läßt es so lange wenden, bis man merket, daß die Walke gut ist; hierauf ziehet man es wieder aus dem Stock, richtet es, wie bereits gesagt worden, und hält das Maasß darauf, um zu sehen, ob es seine gehörige Breite hat. An denen Orten, wo es am breitesten ist, macht man Zeichen mit den Falten des Tuches, und wenn man es wieder in den Stock bringet, so drehet man es mit den Händen an den bezeichneten Orten, und zwar stärker oder schwächer, nachdem es mehr oder weniger breit ist.

An denen Orten aber, wo es richtig ist, legt man es platt in den Walkstock ohne es zu drehen: denn jemehr ein Tuch im Stock gedrehet wird, desto mehr walket es in der Breite, und dadurch erlanget man desto eher, daß es überall gleich wird.

Man muß diese Arbeit so lange wiederholen, bis das Tuch überall eine gleiche Breite hat, und gut gewalket ist. Es muß aber zu gleicher Zeit die gehörige Stärke erlanget haben. Denn ein Tuch, das in der Walkmühle gewaschen und gewalket worden, wird vielmahl seine Breite haben, ob es gleich nicht stark genug geworden ist; in diesem Fall muß man es der Länge nach platt walken, und nachgehends ausspühlen.

Man

Man wäscht auch noch Tücher auf eine andre Art; diese Arbeit aber dauret etwas länger. Der Wasser nehmlich läßt das Tuch acht oder zehn Tage im Fluß weichen; es muß dabey der Länge nach doppelt gelegt, und von einem runden Pfahl, der in der Mitten des Wassers stehet, fest gehalten werden; dieser Pfahl wird in die Falte der Hälfte gesteckt, weil das Tuch doppelt genommen wird. Es muß derselbe von weissem Holz, und im Wasser wohl geweicht seyn, damit er das Tuch nicht fleckig mache. Man verändert den Ort der Falte von Zeit zu Zeit, damit sich das Tuch nicht erhitze, oder an dem Ort am Pfahl abreibe. Andere hingegen legen das Tuch in den Stock, und giesen rein Wasser darauf, wenn sie wollen, daß sich das Wasser einziehen soll.

Wenn man nun die Tücher auf solche Art im fließenden Wasser hat weichen lassen, so legt man sie ins Grab, d. i. es werden verschiedene Stücke in dem Stock übereinander gelegt, damit sie sich durch eine Art von Gährung erhitzen, welches das Waschen selbst sehr erleichtert. Wenn man nun das Waschen vornimmt, so leget man das Tuch ordentlich in den Walfstock, und schüttet, anstatt des Urins, zwey Eimer Erde darauf, welche in dem Tuch vertheilet wird; alsdenn läßt man das Tuch, nach Verhältniß seiner Beschaffenheit, länger oder kürzer schlagen, und einige Zeit lang ein wenig Wasser, nachher aber wieder eine Zeitlang viel Wasser darauf laufen, damit die Erde aus dem Tuche ausgespühlet werde, welches daran zu erkennen ist, wenn das Wasser hell abläuft.

Man kann auch das Ausspühlen der Erde ausser dem Stock im Fluß selbst vornehmen; und wenn
solches

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 205

solches geschehen, so thut man solches wieder in den Stock, um es vermittelst des Schlagens, und genugsamen Wassers, welches man dazu thut, völlig von allem zu reinigen.

Man kann auch noch auf eine andere Art damit verfahren. Wenn man nehmlich die Erde auf dem Tuch ausgebreitet hat, so steckt man die Maschine oder die Walkstöcke zu, und läßt sie ein wenig schlagen, und zwar nur mit so viel Wasser, als nöthig ist, um das Tuch und die Erde durchzunezen. Alsdenn nimmt man das Tuch heraus, und verändert die Falten, d. i. man leget das Tuch auf andere Stellen in Falten, und suchet die Erde darinnen, so viel möglich, gleich zu vertheilen, und da wo welche fehlet noch dergleichen hinzulegen; hierauf wird das Tuch wieder in den Stock gelegt, und man läßt solches alsdenn so lange schlagen, bis man merket, daß die Erde mit dem Fett wohl vereinigt sey; macht sodenn die Löcher auf, und läßt ein wenig Wasser auf das Tuch laufen, um die Erde nach und nach darinn aufzulösen, jedoch ohne dasselbe mit allzu vielem Wasser zu überhäufen; vermehret aber das Wasser, so wie man das Waschen fortsetzet. Endlich läßt man, wie oben gedacht, überflüssiges Wasser darauf laufen, damit das Tuch von der Erde vollkommen befreuet werde, und das Wasser hell und klar abfließe.

Bei einem Tuch, welches man von neuen belesen muß, muß man dahin sehen, daß es nicht zu dick werde, und unter dem Waschen zu stark walke; denn die Benopperinn würde nicht allein viele Mühe haben, die fremden Körper, welche die Wäsche sehr entdeckt hat, heraus zu ziehen, sondern sie würde auch Gefahr laufen, dem Tuch selbst

selbst, wegen seiner Dicke, Schaden zu thun. Man muß daher das Waschen mäßig verrichten, auch lieber noch etwas Fett in dem Tuche lassen, indem solches bey der rechten Walke doch heraus gebracht werden muß, als daß man das Tuch zu dick werden lasse.

Die zweyte Art, das Tuch mit Wasser zu waschen, ist die beste; indem bey der ersten Art verschiedene Schwierigkeiten vorkommen. Denn wenn das Tuch acht oder zehn Tage in dem fließenden Wasser hängt, so ist zwar die Absicht das bey, daß das Oel und der Leim von der Kette losweichen, und folglich, wenn es gewaschen, die fremden Körper sich in dem Tuche besser zeigen sollen; allein, man muß auch befürchten, daß das Wasser die Elasticität der Wolle allzusehr vermindere, und ihre natürliche Fettigkeit allzustark austrockne; nun ist aber bekannt, wie nützlich die Fettigkeit bey dem Walken sey, und daß ein von dem Fett ganz gereinigtes Tuch in der Walke gar leicht zerrissen werden kann.

Da auch unterdessen, daß das Tuch so lange im Wasser lieget, einige Theile von der Sonne beschienen werden, und solchergestalt der Hitze ausgesetzt sind, so trocknen diese Stellen aus, und es entstehen flammigte Flecke. Es giebt zwar die Seife bey der Walke der Wolle in den Tüchern eine Fettigkeit wieder, die ihr gefehlt hat, und ein geschickter Walker kann die Flecken gar wohl verhindern; indessen ist es doch besser, um aller dieser Schwierigkeit überhoben zu seyn, daß man sich der zweyten Art bediene, nemlich dieselbe nicht lange weichen zu lassen, sondern wenn das Wasser sich hinlänglich in das Tuch eingezogen hat, so nimmt man es heraus,
läßt

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 207

läßt es einige Zeitlang abtröpfeln, und deckt es, wenn man es auf den Boden zusammen gelegt hat, 10 bis 12 Stunden zu, wodurch der Leim und das Oel sich erhitzen, erweichen, und nachher desto leichter von der Erde weggebracht werden können.

Alles was bisher angeführt worden, wie man die Tücher vor der Walke waschen soll, ist nur von weißen zu verstehen, denn bey Farbentüchern ist solches nicht gebräuchlich.

Man bedienet sich auch, anstatt der Erde, einer Vermischung von Wasser und Urin, so man in den Stock lauffen läßt. Man richtet das Tuch zu verschiedenen mahlen, und bringt es in den Stock, woben man immer ein wenig Wasser zu lauffen läßt, um zu verhindern, daß sich das Tuch nicht silze, weil man sonst die Unreinigkeiten nicht erkennen könnte. Man läßt auch die Mühle langsam gehen, damit sich das Tuch nicht allzusehr erhitze; zugleich muß das Loch in dem Stock während der Arbeit offen seyn, damit die Unreinigkeiten mit dem Wasser leicht herausgehen können.

Ein mit Urin vermishtes Wasser ist gemeinlich hinreichend, die Fettigkeiten wegzunehmen. Ist aber die Wolle vor der Arbeit nicht wohl vom Schweiß gereinigt worden, oder sind die Tücher nicht erst kürzlich vom Weberstuhl gekommen, sondern haben schon eine Zeitlang gelegen, so ist man genöthiget, noch ein Wasser mit aufgelöseter Erde dem Urin bezumischen, und die Arbeit der Wäsche verschiedene mahl zu wiederholen; auch wohl bey der Wäsche noch zwey mahl Erde zu nehmen, ehe man sie walket. Allein diese letzte Verrichtung geschieht erst, wenn das Tuch noch einmal von der

Be-

Beleserinn gekommen ist, welches man das Reinlesen nennet, wovon ich nachher handeln werde.

Da das Reinigen vom Fett, wenn es gehörig geschehen soll, mehrentheils auf die Beschaffenheit des Oels ankommt, welches man zum Einschmalzen der Wolle gebraucht hat, imgleichen auf den Werth der Walckerde, nicht weniger auch auf die Beschaffenheit des Wassers, so ist man, wie ich gesagt habe, verschiedene Arbeiten mit der Erde bey dem Waschen vorzunehmen, genöthigt.

Will man erkennen, ob die noch ungewalkten Tücher, wenn sie gewaschen worden, gehörig gereinigt sind, so taucht man einen Zipfel von dem Tuche in einen Eimer reines Wasser, reibt solchen mit den Händen, taucht ihn zu verschiedenen malen wieder ein, und hält ihn gegen das Licht; wird man nun keine gelbe graue, oder schwarze Flecken, oder Streifen darinn gewahr, so ist solches gut, und man spühlet es nachher auf die oberwähnte Art.

Die Tücher müssen vor der Walke nothwendig vom Fett gut gereinigt seyn; denn die Seife, welche zur Walke genommen wird, erweicht das Fett, ohne es hinlänglich aufzulösen, und es entsteht daraus ein zähes schlammiges Wesen, welches sich schwer wegbringen läßt. Jedoch muß man es, wie ich schon gesagt habe, in der Wäsche nicht überreiben, und es allzusehr austrocknen.

Wenn das Waschen von dem Fett gehörig verrichtet ist, so öffnen sich die Fäden, und werden geschickt, die Walke anzunehmen.

Wenn das Tuch, nach geschehenem Ausspühlen wohl getrocknet worden, so nimmt es nunmehr die Beleserinn zur Hand, und durchsucht dasselbe

selbe auf das sorgfältigste, ob nicht Stroh oder andre fremde Körper darinnen seyn, und wenn sie dergleichen findet, so ziehet sie dieselben mit aller Behutsamkeit heraus. Sind die sogenannten Doppelschüsse groß, so muß sie solche näher zusammen bringen, d. h. sie muß die Einschlagsfäden zusammen rücken, um die leeren Plätze auszufüllen. Sie muß bey dem Rein-Noppen alle mögliche Aufmerksamkeit und Fleiß anwenden, mehr als wenn sie im Setz noppet. Die kleinen Löcher, welche etwa durch das Zusammenrücken der Einschlagsfäden verursacht worden, haben nichts zu bedeuten, denn die Walke macht alles wieder zu.

Wenn demnach alles wohl ausgelesen, und das Tuch rein ist, so wird der Name des Manufacturiers und die Nummer des Tuches mit der Nadel eingenähet, auch wohl der Ort, wo er gemacht ist. Zu diesen Zeichen bedienet man sich weißer, rother, oder schwarzer Wolle, nachdem die Farbe des Tuches ist. Alsdenn hängt man solches auf, nimmt zwey stumpfe Rarden, und kratzt es damit, und thut, als wenn man es rauhen wollte; jedoch hat man hierbei nur zur Absicht, die Knoten, Fasern, und Flocken wegzunehmen, welche nach dem Noppen auf der Oberfläche dieses Tuches behangen bleiben, und sich vornehmlich auf derjenigen Seite befinden, welche die linke wird. Ließe man alles dieses, ohne es abzukratzen, auf dem Tuch, so würde die Walke dasselbe wieder mit dem Tuch vereinigen, und, zumahl bey den feinen Tüchern, einen großen Fehler verursachen, und es würde beim Noppen alle Mühe vergeblich seyn.

Alles was ich oben von dem Waschen gesagt habe, gilt bey uns nur von denen feinen spanischen Tüchern; denn die gemeinen oder Mondirungs-Tücher werden bloß vermittlest der Walke gereinigt.

Man hat in den Preussischen Landen zweierley Arten, wie das Tuch gewalket wird, und ich werde zuerst von den spanischen Tüchern reden.

Diese werden ganz allein in dem Königl. Lagerhause zu Berlin verfertigt und der Commercien-Rath Schmitz, als jetziger Königlicher Pächter, hat allein die Freyheit, solches zu machen, und er verleget damit allein die meisten Königlichen Länder. Nachdem die Tücher gewaschen worden, welches hier mit Urin und etwas Seife, auf die oben beschriebene Art geschieht, so bekommt der Walkmüller, der dazu besonders gesetzt ist, wenn ihm die Tücher zugeschickt werden, ein Buch, worinnen das Ellenmaaß benennt ist. Ich habe bereits oben bey dem Weben gesagt, daß die allerbreiteste Tücher $4\frac{1}{2}$ Elle vom Weberstuhl kommen, manchmal auch wohl 5 volle Ellen; ein solches Tuch kommt $2\frac{1}{4}$ Elle, auch wohl etwas mehr, aus der Walke.

Wenn der Walkmüller demnach ein gewaschenes und genopptes Tuch erhalten hat, so walket er es bloß mit Seife, welche der Entrepreneur des Lagerhauses aus Aachen kommen läßt. Jedoch bedienet man sich im Nothfall auch der im Lande gemachten weissen Seife. Der Walkmüller läßt die Seife zerschneiden und im Wasser über dem Feuer zergehen, zu welchem Behuf in der Walkmühle ein eingemauerter Kessel befindlich ist. Wenn die Seife so zergangen, daß sie wie ein Schaum
oder

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 211

oder Gallerte ist, so thut man das Stück Tuch mit 4 oder 5 Pfund dieser Seife in den Stock, macht den Stöpsel aus der Rinne über diesem walkenden Stock auf, und träufelt von Zeit zu Zeit so viel Wasser darauf als nöthig ist. Wenn es im Winter sehr kalt ist, gießet man auch wohl einen Theil heißes Wasser hinzu, um die Walke zu befördern, sonst aber geschieht solches nicht, sondern es wird nur das Loch vor dem Walkstock mit seinem Schiebsel zugemacht, um die Hitze zu vermehren. Das Tuch lieget drensach in der Breite zusammen, und wird so hineingelegt wie Tab. III. Fig. IV zeigt. Hierauf läßt man den Hammer von seiner Stütze herunter, und vermittelst des Wasserrades und dessen Stirnrades die Welle mit den Daumen in Bewegung setzen, welche die Hämmer in jedem Stock einen um den andern heben. Die Zähne der Hämmer werfen das Tuch, während daß sie es stampfen, in dem Walkstock beständig herum. Der Walker muß von Zeit zu Zeit darnach sehen; er nimmt es aus dem Stock, um die Falten, welche durch das Walken verursacht sind, zu richten und auszuspannen, und zumahl im Anfange, so viel wie möglich, aus einander zu breiten; denn diese Art Falten welche der Hammer verursacht, sind zu Anfange des Walkens mehr zu befürchten, als am Ende. Diese nun muß man mit aller Sorgfalt heraus zu bringen suchen. Man nennet diese Arbeit ausrichten; und aufmerksame Walker gehen fast alle Stunden an den Stock, solches zu verrichten. Sie messen auch von Zeit zu Zeit mit der Elle die Breite des Tuches, und untersuchen dadurch, ob sich das Tuch gut einwalket. Vornehmlich müssen die fei-

nen und dünnen Tücher öfters gerichtet werden; bey den dicken ist solches nicht so oft nöthig. Wenn das Tuch eine Zeitlang in der Arbeit ist, und sich gut erhitzt hat, so giebt ihm der Walker, wenn es nöthig ist, auch noch wohl frische Seife, um zu verhindern, daß es in der Walke nicht austrockne und hart werde. Man läßt auch die Hammer geschwinder schlagen, um das Tuch dichter zu machen. Es lieget auch vieles an den Farben, wenn ein Tuch nicht gut waltet, indem die verschiedenen Farbespecies, zumahl wenn solche aus Alkalien bestanden haben, die Walke verhindern. Wenn das Tuch 10 oder 12 Stunden gewalket hat, so ziehet es der Walker aus dem Stock, richtet es, und siehet zu, ob es genug, und auch überall gleich gewalket ist. Er untersuchet es nehmlich mit der Elle, und misset es, ob es überall gleich ist; findet er Stellen, wo es noch nicht gehörig eingelaufen ist, so leget er Seife darauf und drehet es an den Dertern welche breiter sind, wenn er solches wieder in den Stock leget, und dieses machet, daß es gleich einläuft. Alsdenn siehet er öfter darnach, bis es die erforderliche Breite hat, welches, bereits erwähn-termaßen, nach Beschaffenheit der Wolle und der Art wie es gewebt ist, ingleichen der Farbe, in längerer oder kürzerer Zeit geschiehet; gemeinlich aber wird ein Tuch in 12 Stunden fertig. In Frankreich erfordern die guten Tücher manchmal 24, auch wohl 40 Stunden Zeit, ehe sie ihre gehörige Walke haben.

Man hat vor diesem, um der Walke zu Hülfe zu kommen, zu der Seife Schweinemist genommen; dieses aber haben unsere Beschauanstalten gänz-

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 213

gänzlich verworfen, weil das Tuch, wenn es aus solcher Walke gekommen ist, jederzeit eine Unreinigkeit und Schmutz behalten hat.

Will man wissen, ob die Walke gut vorstatten gehet, so drückt man eine Falte des Tuchs zwischen den Fingern; wenn nun der Saft wie Sahne heraus läuft, so ist dieß ein gut Zeichen; ist er aber wie rein Wasser, so muß man noch Seife hinzuthun, weil sonst die Wolle, anstatt zu walken, aus dem Tuch heraus gehen, und dieses dadurch locker werden würde.

Die Walke mit der weißen Seife ist allemahl besser, zumahl bey guten Tüchern, als die mit der schwarzen. Man will behaupten, daß eine heiße Walke, wenn man nemlich die Tücher mit heißem Wasser in dem Walkstock naß macht, vornehmlich bey starken Tüchern gut sey.

Manchmal entstehen bey der Walke von der Unachtsamkeit und Nachlässigkeit der Walker verschiedene Unbequemlichkeiten; wenn z. E. etwa Stückchen Holz oder Steinchen in den Stock fallen, so bekommt das Tuch davon Fehler, wohl gar Löcher; und eine Falte, welche entwischet und sich um die Welle drehet, zerreiſet das Tuch von einem Ende zum andern; fallen die Hämmer nicht gerade auf, so verursachen sie Brüche, oder sogenannte Schrippen, und man sagt, das Tuch ist schripig gewalket. Unterläßt man das Tuch zum öftern heraus zu nehmen, um es zu richten, so brechen die falschen Falten; und wenn das Stück unter den Hämmern sich nicht gut umwendet, so gehet es, anstatt zu walken, in Stocken, oder es wird ungleich gewalket. Alle dergleichen Zufälle

begegnen einem aufmerksamen Walker fast niemals, vielmehr können geschickte Walker auch sogar eine mangelhafte Wolle nutzen, und die Fehler zum Theil noch verbessern, welche sie in den ungewalkten Tüchern wahrnehmen.

Wenn die Tücher beynahe die ganze Walke haben, muß man das reine Wasser vermehren, um die Seife flüssiger zu machen. Will man es in der Länge walcken, so leget man es breiter in den Stock, damit das Tuch überall gleich walke.

Ein gut gewalktes Tuch muß derb, dichte, und dem ohngeachtet auch weich und wollig seyn; es kann aber diese Eigenschaft nicht erlangen, wenn die verschiedene Theile der Fäden nicht recht gleich und glatt aneinander liegen, welche Verbindung jedoch nicht so gut geschiehet, wenn die Theile der Fäden sich nicht aufdrehen. Es müssen daher, wöfern diese Verbindung vollkommen geschehen soll, die Fäden sich öffnen und erweitern; und da eine entgegen gesetzte Richtung bey dem Drehen der Ketten- und der Einschlags-Fäden vorgegangen, so müssen die Tücher gut vom Fett gereinigt werden, damit sie durch die Bewegung bey der Walke sich desto besser öffnen und vereinigen können. Auch muß man gleich Anfangs die Schläge der Hämmer gut stellen.

Da ein Tuch nicht ehe in die Walke kommen muß, als bis der Faden in dem Waschen sich hinlänglich geöfnet hat, so thun die Walker unrecht, wenn sie, um ihre Arbeit zu fördern, viele Seife dazu thun, wenn sie das Tuch das erstemal in den Stock bringen; denn solches verursacht, daß das Haar krauß wird, ehe es im Stande ist, sich zu
ver-

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 215

verbinden, es werden Flocken daraus, aber kein Silz, der stark genug wäre die letzte Zubereitung auszuhalten. Man sagt alsdenn: das Tuch hat sich aufgeschlagen.

In England soll man, um die Fäden in den Tüchern aufgehend zu machen, ehe das Tuch in die Walke kömmt, Mehl, Grütze, Hafer und Bohnen gebrauchen, und davon zu verschiedenenmahlen eine ziemliche Quantität auf das Tuch thun, um dadurch die Tücher desto fester machen. Einige behaupten, daß dergleichen mehliches Wesen zwar eben das thue, was die Stärke und der Leim thun, daß aber gedachte Materien dem Tuche nachtheilig seyn. Bey uns wird, wenn sich das Tuch nicht gut walzen will, bey geringern Tüchern Baumöl zu Hülfe genommen.

Ist das Tuch fertig gewalkt, so muß es nunmehr gespühlet werden, um es, wie man zu sagen pfleget, aus der Seife zu setzen. Es wird nemlich das Tuch zweymal im Fluß gewaschen. Wenn die Tücher ausgespühlet sind, thut man wohl, daß man sie in den Stock der Walke leget, und sie darinnen eine Zeitlang, mit ein wenig Wasser, welches nach und nach darauf läuft, schlagen läßt; und nach und nach mehr Wasser giebt, damit es sich hinlänglich ausspühlen kann. Auch muß es von Zeit zu Zeit während dem Schlagen im Stock gerichtet werden, damit es überall gleich ausgespühlet werde. Wenn man nun siehet, daß das Wasser ganz hell und klar, ohne molkig zu seyn, heraus läuft, so ist es alsdenn gut, und man ziehet solches aus dem Stock, und schicket es zu dem Scheerer, der es aus den Haaren arbeitet oder

216 Der vierte Abschnitt.

rauhet, und aus dem größten, d. i. aus dem Wasser scheeret. Man nennet dieses im Saarmann geschoren Tuch.

Aus den Saaren arbeiten, ist die erste Arbeit beym Rauhen. Man giebt dem Tuche nicht mehr, als drey bis vier Trachten mit den Kardern, d. i. das Stück wird von einem Ende zum andern, wie sie es nennen, Sahnenweise mit der Karde bearbeitet.

Dieses Rauhen dienet einzig und allein dazu, um das Tuch aufzureißen. Es ziehet blos das sträubige Haar, oder den Unrath des Filzes heraus, den die Walke verursachet hat, und man bedienet sich hierzu der stumpfsten Karden, wovon ich nachher sprechen werde.

Wenn der Walker das Tuch zum Manufacturier bringt, so wird solches untersucht; es wird nehmlich auf die Stange gelegt, um zu sehen, ob es stark und von der Beschaffenheit ist, die Zubereitung zu erhalten.

Ich habe bereits oben gesagt, daß der Walker bey den verschiedenen Richtungen bey dem Walken, das Maas auf das Tuch legen muß, um zu sehen, ob es in der Breite überall gleich eingelaufen sey; und da sich ein Tuch selten mit einmal sogleich walcket, so muß der Walker die Stellen, die noch nicht gewalkt sind, drehen, die andern aber platt walcken lassen, d. i. er muß diese Stellen in den Stock breit legen, die andern aber, welche noch nicht genug gewalket sind, schmal zusammen legen, damit die Hämmer solches besser in einander arbeiten können. Denn man darf nur auf die verschiedene La-
gen

gen des Luchs in dem Stock Achtung geben, worinn sich die gedrehten Theile des Luchs, und die, welche es nicht sind, befinden, so wird man leicht begreifen, warum jene Stellen sich stärker walken als diese; denn die gedrehten sind so gelegt, daß sie die Schläge der Hämmer auf die Breite des Luchs bekommen, welche sich leicht filzet, weil sie mit Einschlage gefüllt und wenig gedreht ist, das hingegen die Theile welche nicht gedreht sind, sondern platt oder breit gelegt worden, die Schläge der Hämmer so bekommen, daß sie der Länge nach gehen; und da die Kette, woraus die Länge bestehet, weit mehr gedreht ist, als der Einschlag, so walket sie auch schwerer.

Wenn manchmal von den Manufacturiers mehr auf den Gewinn, als auf den wahren Werth der Lächer gesehen wird, wie es gar oft geschieht, zumahl bey Lächern die im Ganzen verschickt werden sollen, so befehlen sie den Walkern wohl oftmahlen, daß sie die Lächer drehen sollen, damit sie desto geschwinder walken, um einige Ellen in der Länge zu spahren. Andre dagegen wollen es für eine Vollkommenheit ansehen, wenn sie es platt walken lassen; diese aber irren; denn da die gute Beschaffenheit vornehmlich in einem wohl vereinigten Filz bestehet, so wird dieser Filz um so vollkommener, je mehr die Kette mit dem Einschlag vereinigt ist; und um diesen Endzweck zu erhalten, müssen die Hämmer bald auf die Länge bald auf die Breite, d. i. auf die Kette und den Einschlag, schlagen.

Da die Ungleichheit der Breite eines Luchs oft zwischen dem Manufacturier und dem Walker Streitigkeiten verursacht, so muß ich hier anzeigen,

woher solche rühret, damit man einsehen lerne, ob der Walker an diesen Fehlern, so wie an vielen andern mehr, allein, oder ob nicht auch der Manufacturier manchmal daran Schuld sey.

Der Walker muß für alle Seifen- und andere Flecken, Risse und Hissflecke, allein stehen, weil er solche hätte vermeiden können, wenn er Achtung darauf gegeben hätte. Sind hingegen die Ungleichheiten daher entstanden, daß die Wolle in der Farbe verbrannt ist, so muß alsdenn der Manufacturier, oder der Färber, dafür stehen.

Die Ungleichheit der Breite der Tücher entstehet auch, wenn viele Fäden zerrissen sind, oder wenn eine Kette ungleich gedrehet ist; denn die Fäden, welche mehr gedrehet sind, drehen sich schwerer auf, als die, welche nicht so stark gedrehet sind.

Es würde daher unbillig seyn, wenn der Walker für die schlechte Arbeit der Spinnerinnen und Weber stehen sollte; jedoch da sie gleich bei dem ersten Richten die Fehler wahrnehmen können, welche mehr eingehen, als die andern, und da sie, wenn sie aufmerksam sind, und bald aufwärts bald platt walken, oder wenden, und mehr Seife hinein thun, diese Fehler verbessern können; so ist es billig, daß sie einen Theil davon tragen können. Zwar wollen unsere Walker behaupten, daß sie, aller angewandten Aufmerksamkeit ungeachtet, unmöglich im Stande seyn, diese Fehler verbessern zu können, es sey denn mit dem gänzlichen Verderben des Tuches, und sie verlangen, daß der Manufacturier dahin sehen soll, daß die Spinnerinnen und Weber ihre Sachen recht machen.

Und

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 219

Und obgleich der Manufacturier dem Walker die Fehler eines Tuches, die es vom Weberstuhl mitgebracht hat, anzeigt, um seine Aufmerksamkeit zu verdoppeln, so behaupten die Walker doch das, was ich schon gesagt habe.

Es ist freylich des Walkers Schuldigkeit, daß er ein Stück Tuch genau untersuche, ehe er es in den Walkstock legt, und zusehe, ob es gut oder schlecht gewebt ist, damit er solche Maaßregeln ergreife, um in seiner ganzen Arbeit alle Aufmerksamkeit anzuwenden, die Fehler, so viel wie möglich, zu verbessern zu suchen, und solches muß sowohl in dem Fettwaschen, als auch der Seifwalke, geschehen.

Merket er, daß das Tuch schlecht gewebt ist, so muß er es erst in Urin, und nachher in Seife walken. Das Tuch würde dadurch geschwinder eingehen, wenn er allein mit Seife walkte, und es dürfte folglich nicht lange im Stock bleiben; es würde auch in der Hand dicke scheinen, im Grunde aber schlecht und weich seyn, und das verdorbene Haar würde die Zubereitung nicht aushalten können. Wenn er hingegen erst mit Urin walket, so wird das Haar geschonet, und er wird das Tuch länger im Stock lassen können. Wenn das Tuch anfängt, seine Breite zu bekommen, so muß er es vollends vom Fett reinigen, und mit Seife fertig machen. Aller dieser angewandten Aufmerksamkeit ohngeachtet, wird ein schlecht gewebtes Tuch doch niemals gut werden.

Da in den Königlichcn Reglements die Breite des Tuches festgesetzt ist, so thun die Walker nicht übel, wenn sie die Breite des Tuchs um etwas schmälcr machen, als ihnen vorgeschrieben ist, indem

dem die Tücher nach der Bereitung breiter werden.

Man kann die Quantität der Zuthaten bey dem Walken der Tücher nicht im strengsten Verstande bestimmen, so wenig als auch die Zeit, welche darzu angewendet wird: denn dieses muß sich nach den verschiedenen Beschaffenheiten der Tücher richten, und sehr oft verändert werden. Wenn z. E. ein Tuch trocken, und schon lange gewebt ist, so muß er darzu mehr Seife nehmen, als wenn es erst vom Stuhl gekommen ist. Und so muß man es auch machen, wenn man merket, daß das Tuch härig oder flockigt wird; da im Gegentheile eine frische Wolle nicht so viel Ingredienzien brauchet. Daher ist es allemal gut, wenn man dem Walker sagt, wie das Tuch beschaffen ist.

Ob es nun gleich nicht möglich ist, alle Zufälle, welche sich bey der Walke ereignen können, ausführlich zu bemerken, so ist doch nöthig, das Wesentlichste davon anzuführen. Ich will daher derer am gewöhnlichsten dabei vorkommenden Zufälle Erwähnung thun, und die Maaßregeln, welche man nehmen kan, um solchen abzuhelpfen, anzeigen.

Man bemerket zuweilen einen zähen Saft, der sich auf der Oberfläche des Tuches, das man mit Seife walket, ausbreitet; und daraus machet man den richtigen Schluß, daß es übel vom Fette gereinigt sey. Das beste Mittel, diese Art von Roth, welche den Filz verhindert, wegzubringen, ist dieses, daß man dem Tuch einen halben Eymen Urin gebe; dieser löset den fetten Schmutz auf. Will das Tuch aber gar nicht walken, so streuet man ohngefähr eine halbe Meße Roggenmehl in
das

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 221

das Tuch mit ein; dieses machet nicht allein das Tuch rein, sondern es giebt ihm auch, nach der gewöhnlichen Redensart, ein Gewand oder Glanz. An einigen Orten geben sie ihm auch Oel, wie z. B. in Frankreich.

Wenn aber, aller möglichen Vorsicht ohngeachtet, es sich dennoch zuträgt, daß ein Tuch, welches man für rein gehalten hat, wenn es aus dem Walkstock kommt, dennoch noch Fett in sich hat, so bedienet man sich folgenden Mittels.

Man löset nehmlich Erde in Wasser auf, daß sie ganz flüssig wird, und läßt sie eine Zeitlang stehen, damit das Größte sich setze. Alsdenn nimmt man das obere von diesem Wasser, und befeuchtet das Tuch damit, legt es in den Stock, läßt es eine Viertel Stunde walken, und nimmt es sodenn wieder heraus, um es zu richten und zu befehen, ob es überall gleich naß ist; leget es hierauf wieder in den Stock, wobey man immer von diesem Erdwasser ihm etwas geben muß, so viel nöthig ist; dieses wiederholet man so lange, bis es rein ist. Man walket es hernach im blossen Wasser, läßt anfangs nur wenig Wasser darauf, und hernach immer mehr und mehr, so lange bis es recht rein auslaufet. Man muß es aber nicht eher ausspühlen, als bis es recht rein ist, welches denn im Fluß geschiehet. Man hat das mit Erde vermischte Wasser: deswegen über das Tuch im Stock gegossen, und solches von neuen stampfen lassen, damit es sich erhitze, und vermittelst der Schärfe des Wassers sich reinige. Einige Walker behaupten, daß sie die Breite eines Tuches, welches zu sehr eingelaufen ist, dadurch wieder vermehren können, wenn sie

sie es schlagen lassen; allein dieses ist wohl nicht zu bewerkstelligen, denn man möge es schlagen lassen, wie man will, so wird es immer mehr einlaufen, anstatt sich auszudehnen.

Die ordinairen Tücher, oder Land- und Mundirungstücher werden mit Seife und Walckerde gewalket, ohne daß sie erst gewaschen werden; solches geschieht vermittelst einer mit Seife vermischten Walckerde. Man löset solche im Wasser auf. Die Seife, und zwar die gewöhnliche weisse, wird, wie die zu den spanischen Tüchern geschnitten und gekocht; man leget solches in den Stock, so wie vorher erwähnt worden, und das aufgelösete Erdewasser mit der Seife wird auf das Tuch gegossen. Sie nehmen auch manchmal Seifensieder-Lauge. Man richtet es, und braucht eben die Vorsicht wie oben angezeigt worden. Man läßt es 4 bis 5 Stunden walken, und der Walker muß sich hierbey nach der verschiedenen Güte der Tücher richten, und seine Maaßregeln darnach nehmen. Es muß sieben und ein halb Viertel aus der Walke kommen; und überall gleich eingewalkt seyn.

Gemeiniglich hält man dafür, daß ein Tuch vom Fett rein sey, wenn es, indem man es gegen das Licht hält, rein scheinet, auch wenn das Wasser hell und klar heraus läuft; diese Merkmale aber können zuweilen trügen. Man mus also vielmehr wohl untersuchen, ob nicht etwa noch fleberichte Erde in dem Tuche ist, und in solchem Fall laulich Seifwasser darauf gießen, um diese Fettigkeit wegzubringen, und das Tuch noch einmal mit reiner Erde walken.

Dieser

Das Walken u. Reinigen der Tücher. 223

Dieser Fehler kommt manchmal daher, daß die Erde nicht gut aufgelöset, und zerrühret worden ist. Denn, da sie alsdenn in Stücken auf eine Stelle kommt, so klebet sie, als eine Art von Thon-Erde, an, vornehmlich, wenn man das Wasser anfänglich nicht mäßig genug auflaufen läßt, damit sich alles langsam vermische. In den weissen Tüchern kann man dieses nicht allemal wahrnehmen, wohl aber bei den gefärbten.

Wenn nemlich das Tuch aus der Farbe kommt, so wird man auf dem Haar eine kleine Raute gewahr. Man nennt es Kahlfleckig, und ist eben so beschaffen, wie ein Tuch das abgetragen ist.

Die Walker müssen ihre Profession ordentlich lernen, und zwar gemeiniglich 4 Jahre, und alsdenn reifen.





Der fünfte Abschnitt.

Daß Rauhen, Scheeren und Be- reiten der Tücher.

Innhalt des fünften Abschnitts.

Um dem Tuch und Zeuge zuletzt ein gehöriges Ansehen zu geben, wird dasselbe, nachdem es aus der Walke gekommen und genoppt ist, aus verschiedenen Wassern gerauhet, und sodenn gescho-
ren. Es werden mit einer großen, 2 Fuß lan-
gen Scheere demselben die ausgerauheten Haas-
re verschnitten, damit seine Oberfläche ein
wolligtes, aber doch dabei glattes Ansehen ge-
winne; und wenn diese Arbeit, nach Beschaf-
fenheit der Güte verschiedenemahl wiederhohlt
ist, wird solches im Rahmen ausgespannt, darinn
verglichen und ihm der Strich gegeben.

Wenn das Tuch seine völlige Walke hat, so be-
kommt es nunmehr seine Apretur oder Berei-
tung, und dieses ist die letzte Mühe, welche man
mit den Tüchern hat.

Ehe ich aber zu der besondern Beschreibung des
Tuchbereitens schreite, will ich einige allgemeine An-
merkungen darüber voranschicken.

Das

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren 2c. 225

Das Tuchbereiten ist ein sehr wichtiger Theil der Arbeit. Ein geschickter Tuchbereiter ist im Stande, alle Fehler an einem Stücke Tuch zu verbessern, so wie hingegen auch ein ungeschickter dasselbe verderben kann.

Ein Tuch mag bey allen vorhergegangenen Arbeiten, noch so gut in Acht genommen worden seyn, so werden sich doch Fehler daran finden, welche bald von dieser, bald von jener Ursache herrühren.

Bereits der Walker, wenn er geschickt ist, verbessert einen Theil dieser Fehler, allein ein geschickter Tuchbereiter muß solches vollends ausführen. In dieser Absicht muß der Bereiter alle mögliche Kenntnisse von den Tüchern besitzen, indem ein jedes Tuch, nach seiner Art und Güte, auch Stärke, verschieden behandelt wird.

Ein gutes Stück Tuch muß nicht nur stark und wollig seyn, sondern auch ein gutes Ansehen haben, und Fehlerfrey seyn.

Ein Stück kan hinlänglich stark und wollig, und dem ungeachtet noch, wie man zu sagen pflegt, roh seyn, so daß manchmal ein Tuch von der ersten Gattung, das aber schlecht bereitet ist, einem andern von schlechterer Sorte, so aber eine gute Zubereitung hat, nachstehen muß.

Die Absichten, die man dabey hat, ein Tuch zu bereiten, bestehen hauptsächlich darinnen, um die Oberfläche des Tuches mit einer feinen und kurzen Wolle zu zieren, und die Fäden zu bedecken. Zu diesem Behuf muß man gute Kardden gebrauchen, und bey der Arbeit selbst das Tuch recht wohl nehen. Denn, wenn sich das Tuch recht
p gut

gut vom Wasser durchzogen hat, so läßt sich die Wolle ziehen, ohne daß sie bricht; und da sie alsdenn weicher ist, so läßt sie sich auch besser in Ordnung bringen. Diese Arbeit aber muß nach verschiedenen Umständen verändert werden.

Man weicht demnach die feinen, ja so gar die gemeinen Tücher, in Wasser, damit die Wolle von der Karde nicht heraus gerissen und dünn werde; denn sonst würde sich der Faden bald zeigen.

Einige Tuchbereiter begehen den Fehler, daß sie erst die Tücher am Rahmen trocken werden lassen, ehe sie solche rauhen, und wollen die Tuchmacher bereden, daß sie die Tücher trocken eben so gut, und noch besser, bearbeiten können, als naß. Allein, es ist den Tüchern höchst nachtheilig, und der Tuchbereiter sucht sich nur die Arbeit dadurch zu erleichtern.

Tücher hingegen, welche durch das Walken außerordentlich hart geworden, oder von grober Wolle gewebet sind, wollen mehr trocken gearbeitet seyn, damit die Karde bessere Wirkung thun könne.

Es kommt auf die Wahl des Wassers, welches man zum Naßmachen der Tücher gebraucht, sehr vieles an, indem das weiche und faule Flußwasser das Rauhen sehr befördert, und eine weit bessere Wirkung thut, als das harte und Brunnenwasser, indem letzteres die Wolle hart, jenes aber weich macht, und die Fäden des Tuchs öffnet, welches bey dem Rauhen, wofern es gehörig von statten gehen soll, ein wichtiger Umstand ist, indem die Karde den Grund angreifen muß, ohne die Wolle los oder heraus zu reißen, um das Haar zu vermehren, und das Zeug wolliger zu machen.

Wann

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren, 2c. 227

Wenn man untersuchen will, ob das Tuch gut bereitet ist, so hält man selbiges an das Licht, und streicht mit der Hand die Wolle auf, um zu sehen, ob der Grund desselben wohl gereinigt und aufgerissen, d. i. überall gleich mit Wolle versehen ist, und ob keine Oerter sind, wo die Karde keine Wolle ausgezogen hat; denn man muß sehen können, wo alle Haare hergekommen sind.

Den feinen Tüchern giebt man gemeiniglich drey Trächten mit der Karde, bisweilen auch wohl mehr, wenn das Tuch stark ist. Derjenige, welcher als Meister zu betrachten ist, muß denen andern nach Beschaffenheit der Tücher genau vorschreiben, was sie bey dem Rauhen zu beobachten haben.

Zum Tuchrauben gehören zwey Arbeiter; sie legen solches auf Stangen, die 6 Zoll dick sind, fangen am Ende des Tuchs an, und hören bey'm Aufange auf. Das Stück, welches sie vor sich, und gerauhet haben, lassen sie in den Raubkasten fallen. Die beyden Rauher stellen sich, jeder gegen eine Saalleiste gegenüber, und in der einen Hand halten sie ein mit Karden besetztes Creuz, Fig. VI. und in der andern ein leeres Creuz, Fig. VII. alsdenn legen sie das Tuch zwischen ihre Arme; hierauf ergreift ein jeder, mit einer Seite seiner Karde, die Saalleiste, indem er beyde Arme zusammen hält, um das Tuch, zwischen das leere, und das mit Karden besetzte Creuz zu drücken. Sie arbeiten, als wenn sie das Tuch von oben herunter bürsten.

Beide Rauher müssen zu gleicher Zeit herunter ziehen. Sie müssen von der Stange an, bis an ihr Knie, etliche und dreyßig Züge thun, wo

ben sie allemal so viel fortrücken, als die Hälfte ihrer Karde beträgt, welches sie Schläge nennen, bis beyde Rauher in der Mitten des Tuchs zusammen kommen; und eben so machen sie es auch wieder rückwärts bis an die Saalleisten. Dieses sehen sie so lange fort, bis alle 30 Züge überall gleich ausgerheilt sind. Ein Strich mit der Karde ist allemal die Weite, die ein Arbeiter auf dem Tuch, von der Stange an, bis an sein Knie, durchgeheth.

Sie müssen sich wohl versehen, daß sie die Karden gehörig stellen, und sie gerade und sacht herunter ziehen; denn Stöße würden die Fäden zerreißen, und das Tuch allzu sehr auskragen. So wie sich die Rauher stärkerer Karden bedienen, so müssen sie auch das Wasser vermehren; und wenn sie sehen, daß die Karden voll Wolle werden, so müssen sie das Wasser nicht sparen, weil sie sonst das Tuch auskragen würden.

Die Züge mit den Karden nennen sie eine Fahne; wenn demnach eine solche Fahne zu Ende ist, oder die etliche 30 Züge geschehen sind, so ziehen sie das gerauhete Ende in den Rauchtrog herunter, welcher während der Arbeit unter dem Tuche stehet und sie machen alsdenn eine neue Fahne. Mit dieser verfährt man eben so. Diese Arbeit sethet man so lange fort, bis man an den Anfang des Tuches gekommen ist, und dieses heißt eine Tracht. Man wiederholet diese Arbeit noch drey mal; und wenn diese vier Trachten geschehen sind, so nennet man alsdenn das Tuch aus den Haaren gearbeitet, oder im ersten Wasser gerauhet.

Letzte-

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren ꝛ. 229

Letzterer Ausdruck rühret daher, daß man das Tuch allemal im Wasser eintauchet, wenn man es rauhen will, ausgenommen bisweilen das erstemal, da man es nicht naß machet, weil es aus der Walze noch naß genug ist.

Das erste Instrument also, welches der Bereiter gebrauchet, ist die Karde.

A. Fig. VI. Tab. III. stellet dergleichen Karden vor, wie sie an das Creuzholz zusammen gesetzt sind. Diese Karde Fig. VIII. ist eine Pflanze, welche die Botaniker *Dipsacus* nennen. Es giebt deren wilde, welche gerade Stacheln haben, so aber die Bereiter nicht gebrauchen können. Diejenigen hingegen, welche gepflanzt werden, haben insgesamte krumme Häkchen; je feiner und stärker nun der Haken ist, desto besser sind sie; derowegen ziehet man die auf Hügeln gewachsenen, denenjenigen welche man in Thälern antrifft, vor. In trocknen Jahren pflegen dieselben besser zu gerathen, als in nassen. Die um Halle herum wachsen, sollen die besten seyn.

Ob nun zwar die Karden gleich recht reif seyn müssen, so muß man sie doch einsammeln, ehe sie ganz verblüht sind. Die rechte Zeit sie einzusammeln, ist diese, wenn verschiedene Reihen unten wohl blühen; wartet man aber, bis alle Blüthen aufgebrochen sind, so vertrocknen die Spitzen, und verlieren ihre Kraft. Die trocknen sind zum Gebrauch besser, als die weichen.

Der Boden, woselbst man die Karden zum Trocknen aufleget, muß sehr lüftig seyn, damit sie leichter trocknen können. Denn da das Tuch naß ist, wenn man es rauhet, so ziehet sich das Wasser

in die Karde, und sie wird weich, da man sie alsdenn nicht ehe wieder gebrauchen kann, als bis sie trocken ist.

Man unterscheidet die Karden in verschiedene Sorten. Die ersten sind die gelindesten und schon abgenutzt; die andern sind schärfer, und so folgen sie immer schärfer bis zur neunten Sorte. Diese letztern sind allemal neu und die schärfsten; und so wie sie in der Arbeit gebraucht werden, so verlieren sie auch ihre Ordnung, so daß, wenn damit gearbeitet wird, diejenigen welche in der Ordnung die ersten waren, nach der Arbeit gar nicht mehr gebraucht werden, die zweyten werden, nach der Arbeit, in der Folge die ersten; die dritten eben so die zweyten; die vierten, die dritten; und sofort. Wenn sie alle einmahl in ihrer Ordnung gebrauchet worden sind, d. i. wenn mit ihnen nach ihrer Ordnung neunmal gearbeitet worden, so sind sie ganz abgenutzt und taugen nichts mehr.

Diese Ordnung ist nöthig; denn man wird in der Folge sehen, daß man die Tücher anfangs jederzeit mit gelinden Karden rauhen muß, um die Wolle nach und nach heraus zu ziehen. Die Rauher mögen freylich immer gern mit neuen Karden arbeiten, um sich in ihrer Arbeit zu fördern; allein dieses würde die Tücher zu sehr angreifen, und anstatt daß man allmählich die Wolle auftragen sollte, so würde solches alsdenn mit einmal und zu stark geschehen.

Wenn die Karden durch die öfteren Züge voll Wolle geworden, so können sie gar nicht mehr eingreifen; und da man auch ausserdem, von dem Rauhen auf die Wolle urtheilet, welche in den Karden bleibt, so läßt man sie reinigen, wenn sie

Das Bereiten, Rauchen u. Scheeren 2c. 231

sie auf beiden Seiten gebraucht sind. Dieses geschieht durch den Kardenstecher, der wie ein Kamm oder Bürste gestaltet ist, womit man die Flocken der Wolle heraus zieht; und es kann solches ein Kind verrichten. Die Karden müssen gänzlich rein seyn, wenn sie wieder gebraucht werden sollen.

Die Karden werden auf ein Creuzholz befestiget, wie Fig. VII. zeigt. Es werden allemal zwei Reihen über einander gesetzt, und folgendergestalt befestiget. Das Queerholz a. b. ist doppelt, das bey c. d. aber ganz. Man steckt eine von der obersten Reihe mit ihrem Stiel zwischen das Holz a. b., und drückt sie gegen das gerade stehende Holz c. d.; nachgehends eine von der untersten Reihe, und drückt sie gleichfalls an; sodann wieder von der obern Reihe, welche man an die erste Karde drückt; und wenn man auf der Seite des Queerholzes drey in jeder Reihe also gestellt und alle Stiele zwischen das Queerholz gedrückt hat, so daß in jeder Reihe 6 stehen, so stellt man noch auf jeder Seite eine, welche an beiden Reihen angedrückt steht; alsdenn bindet man die beiden Enden des Queerholzes mit einer Schnur Fig. VII. e. zusammen, und zieht solche über alle Karden-Köpfe durch einen Einschnitt, welcher oben auf dem Holz in c. ist, und bindet mit eben dem Bindfaden solches an dem Creuz fest zusammen, woraus alsdenn das gedachte Creuz entsteht.

B. Fig. IX. Tab. III. ist der Scheertisch. Derselbe ist fast 10 Fuß lang, und $\frac{1}{2}$ Elle breit. Er ist mit einer doppelten Decke Zwillisch belegt, welche unter dem Tisch mit Schnüren zusammen gezogen, nachdem solche vorher mit Flecken oder

Scheermolle, welche beim Scheeren der Tücher abgeht, ausgestopft worden. An den beiden Enden a. b. wird der Ueberzug angenagelt, damit er recht fest, auch überall gleich ausgestopft und weich sey, und die Scheere überall auf dem ganzen Tisch an der Spitze, in der Mitte, und in ihrer ganzen Länge schneiden könne. Dieser Tisch steht auf 2 starken Böcken c. d. wovon der Fuß des einen Bockes d. höher ist, als des Bockes c., so daß der Tisch in seiner Länge 10 bis 12 Zoll abhängig ist.

Unten an diesem Tisch befindet sich ein Fußtritt e, welcher so lang als der Tisch, auch eben so abhängig ist. Auf diesen treten die Arbeiter, wenn sie scheeren wollen.

Auf istbeschriebenem Tisch lieget die Scheere. Wenn solche gebraucht werden soll, um das Tuch zu scheeren, und diese Arbeit gehörig von statten gehen soll, so muß man gute und große Scheeren haben. Es sind selbige aus zwey Blättern f. g. zusammengesetzt, die ungefähr 2 Fuß in der Länge haben, wovon sich die Arme in zwey Stangen h. i. endigen, die durch einen Bogen k. der wie ein Ring aussieheth, vereinigt sind. Der Bogen mus recht gut elastisch seyn; denn durch denselben öfnet sich die Scheere, folglich muß sie sich biegen lassen. Beyde Blätter der Scheere haben eine gute Schärfe. Das Blatt g. welches auf dem Scheertisch lieget, heist der Lieger; und seine Schneide muß sehr dünn geschliffen seyn, damit sie die Wolle fassen, und recht nahe am Faden abschneiden kann. Die Bahn dieses Blatts ist sehr dünn. Auf demselben legt man, nach Beschaffenheit des Tuchs, mehr oder wenig'r Gewicht von Bley, um die Scheere auf dem Tuch in einer festen Lage zu erhalten.

halten, damit sie die Wolle recht greifen kann. Das andre Blatt, f. welches man den Laufer nennet, gehet über den Lieger; seine Schneide ist nicht so dünn, als des Liegers seine, und zugleich viel breiter.

Man setzet die Scheere vermittelst eines ledernen Riemens l. in Bewegung, welcher mit einem Ende an den Rücken des Liegers g. f. und mit dem andern Ende, an den Stiel eines kleinen Zapfen m. fest gemacht ist, welcher sich auf den Rücken des Laufers g. f. wendet. Der Zapfen m. steckt in einem abgerundeten kleinen Holz n. so unten eine Rinne hat, welche auf dem Rücken des Laufers sich beweget. Bey Fig. X. kann man dieses Holz besonders sehen, welches der Stenzel genannt wird; n ist das Holz, und m. der Zapfen. Auf dem Lieger in o. befindet sich ein halbrundes Holz, welches die Wanke heißt, und mit einem Haken p. an den Rücken des Liegers angebracht ist. Dieser Haken hat einen Bolzen q. welcher am Ende Schrauben-Gänge hat; und vermittelst einer Schrauben-Mutter kann dieser Haken mit seinem Bolzen, welcher durch die Wanke durchgeheth, an den Rücken des Liegers angeschraubet werden. Durch diese Wanke gehet der Riemen hindurch, wie in r. zu sehen, von da er über den Zapfen m. gehet. An dem Lieger der Scheere und zwar an seiner Stange i. ist ein Stück Holz s. angebunden, welches gegen das Blatt der Scheere breit, gegen den Ring derselben aber schmaler ist; es dienet dazu, die Scheere in Balanz zu halten, und heist die Wille.

Fig. XI. ist die Wanke mit dem andern Holz besonders gezeichnet, wovon o. die Wanke, p. den Haken, q. die Schraube, welche auf dem Bolzen steckt, r. den Riemen, m. den Zapfen, und n. das Holz, worinn der Zapfen steckt, vorstellet.

Fig. XII. sind Haken, womit das Tuch auf dem Tisch fest gemacht wird; a. der große Haken, welcher das Tuch in den Ecken am Tisch zusammen hacket; b. sind die kleinen Haken, womit das Tuch an dem Tisch ausgespannt und befestigt wird, wie in der Fig. IX. t. u. zu sehen ist.

Unter dem Tisch in v. steht eine von Latten zusammen geschlagene Horde, als ein Kasten gestaltet, worinn das Tuch, welches geschoren werden soll, geleyet wird.

Endlich braucht auch der Tuchbereiter eine Presse, welche eben so beschaffen ist, als die in der Katun-Fabrik; siehe den ersten Band Tab. III. Fig. IX. womit er den Tüchern vollends die Presse giebt, damit sie einen Glanz erhalten.

Da die Scheere ein Werkzeug von großer Wichtigkeit für den Tuchbereiter ist, so muß ich hiebey etwas länger aufhalten, und deren gute Eigenschaften ausführlich beschreiben.

Die Güte einer Scheere bestehet vornehmlich darinn, daß sie gut gehärtet ist, und sich doch nicht blässere, d. i. daß sie nicht etwa wegen übertriebener Härte springe.

Ihre Blätter müssen in dem ganzen Umfang eine richtig abgemessene Gestalt haben, welche die Arbeit erleichtere, und wodurch die Arbeiter in den Stand gesetzt werden, das Haar recht kurz abzuschneiden. Wenn sie die gehörige Beschaffenheit hat, so sagt man: die Scheere hat einen guten Caliber.

Die Schneiden müssen ohne Weichen und Splitter seyn; sie müssen sich auch nicht schiefern. Diese beyde Fehler rühren von dem Härten her; der erste aber davon, daß die Hitze längs der Schneide hin nicht überall gleich gewesen ist; denn wenn sie

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren ic. 235

sie die vollkommene Härte haben soll, so muß sie nicht allein einen vollkommenen bestimmten Grad der Hitze haben, ohne welche sie nicht gut werden kann, sondern die Hitze muß auch überall gleich seyn, damit die Schärfe in ihrer Länge überall gleich hart sey.

Die Bröckeln der Scheere sind kleine Brüche oder Splitter, welche man mehr in den Schneiden der Lieger als der Läufer findet, weil jene fast gar kein Eisen haben, um den Stahl zu unterstützen.

Wenn dieser Fehler an den Liegern ist, und die Bahn des Läufers kömmt auf diese Bröckeln, so macht sie solche noch größer, und das Stück gehet ganz los, da denn die Scheere nicht mehr gebraucht werden kann.

Eine Hauptvollkommenheit der Scheere ist diese, daß sie gut und genau gerichtet sey, und zwar sowohl in Ansehung der Blätter, welche sehr dünn, als auch in Ansehung der Bahnen, welche rein und scharf seyn müssen.

Die Scheeren werden von guten Eisen gemacht, und die Bahn ist eine 3 oder 4 Zoll breite stählerne Platte, welche darauf geleyet wird. Eine von den Platten wird unter das Blatt des Läufers, und die andre auf das Blatt des Liegers geschweißet. Beyde Blätter müssen einerley Härte haben, weil sonst dasjenige Blatt, welches härter wäre, das andre einfressen würde. Die Blätter, die Stangen und der Ring oder Bogen werden in großen Schmieden gemacht, wo sie nur aus dem Groben ausgearbeitet werden; nachgehends werden sie von beßondern kunstverständigen Schmieden vollends ausgearbeitet, calibriert, über den Richtspahn gerich-

gerichtet und hohl gearbeitet, nachdem vorher die stählernen Platten darauf geschweißt worden.

Eine Scheere calibriren, heißt, den Blättern auf ihrer platten Seite eine solche Gestalt geben, daß sie genau auf dem Scheertisch aufliegen, welcher in der Mitten erhaben ist; denn die Scheere muß, dieser Krümme ohngeachtet, ihrer ganzen Länge nach, auf dem Tuche aufliegen. Ein geschickter Scheerer weiß zwar seinen Tisch nach dem Caliber seiner Scheeren einzurichten; ist aber der Caliber zu groß, so wird eine Scheere den Arbeiter ermüden, weil sie im Arbeiten nicht so leicht springen wird; ist sie zu wenig calibrirt, so wird sie zu geschwinde springen, und der Scheerer wird seine Schnitte nicht gut thun können; daher muß der Schmidt zwischen beyden das Mittel zu treffen suchen.

Eine Scheere über den Richtspahn richten, heißt, der Scheere eine gewisse Gestalt, wie ein Windmühlenflügel, geben, welche macht, daß die Schneiden die Wolle fassen; weshalb auch die Bahn des Liegers sehr dünn seyn muß, damit die Wolle gut gefaßt werden könne. Der Laufer muß mehr gerichtet seyn, als der Lieger, und einen spitzigern Winkel machen; der Lieger hingegen platt seyn, damit er leicht auf dem Tisch hinfahren kann.

Ferner müssen beyde Blätter der Scheere auf ihrer Schneide hohl ausgearbeitet seyn, weil sie an der Spitze etwas breiter sind, als unten. Diese Einrichtung macht, daß sie die Wolle auf einmal auf der ganzen Breite des Tisches abschneiden. Wären hingegen die Schneiden ganz gerade, so würden sie oben und unten nicht eher schneiden, als bis sie in der Mitten geschnitten hätten.

So:

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren 2c. 237

Soviel Geschicklichkeit zum Schmieden einer Scheere gehört, eben so viel wird auch erfordert, wenn dieselbe gut geschliffen werden soll. Man muß dabey die Blätter ganz platt auf den Schleifstein halten, und an einem Orte des Blattes nicht mehr aufdrücken, als an dem andern, damit sie fein gerade werde. Eben dieses ist auch bey den Bahnen zu beobachten. Der Schleifer muß einen recht runden Schleifstein, ein gut Augenmaaß, und Stärke genug haben, diese Blätter zu regieren.

Wenn die Scheere geschliffen ist, so muß man sie mit einem Hammer auf einem Aufseßsteine richten, oder aussetzen. Dieser Richtstein ist eine Art von Amboss, worauf man die kleinen Fehler, welche etwa während dem Schleifen hinein gekommen sind, ausbeßert. Denn wenn Ungleichheiten darinnen blieben, so würde der Laufer, indem er über dem Lieger weggehet, die Wolle an diesem Orte nicht gleich wegschneiden, weil alsdenn die Scheere zum Theil nicht gut faßt.

Die Fehler des Liegers machen auf einem Theil des Fisches kleine Streifen; eben diese Streifen würden auch entstehen, wenn in der Bahn des Laufers Fehler wären.

Man bessert die Scheeren aus, oder richtet sie, indem man mit einem Hammer auf diejenigen Derter des Laufers schlägt, welche nicht fassen, damit die Schneiden in ihrer ganzen Länge einander berühren. Man muß, wenn man sie zusammen hält, nirgends kein Licht durchschimmern sehen.

Der gemeinste Fehler bey den Scheeren ist dieser, daß der Stahl bald zu hart, bald zu weich ist. Im letztern Fall werden die Schneiden in
kurzer

kurzer Zeit stumpf, und hacken die Wolle nur, welches den Schnitt nicht scharf, sondern stockend machet; im erstern Fall aber bröckeln sie sich leicht, welches auf der Oberfläche des Tuches Streifen verursacht.

Unsere Scheeren kommen aus der Pfalz, und das hiesige Lagerhaus hat seinen eigenen Schleifer, welcher in Sachsen wohnt, und zu gewissen Zeiten hieher kommt, um die Scheeren zu schleifen, und zurecht zu machen. Ein paar dergleichen Scheeren kostet 11 Ducaten.

Ich komme nunmehr auf die Arbeiten des Tuchbereiters.

Das erste, was derselbe vornehmen muß, ist das Rauhen aus den Haaren, oder das Scheeren des Saarmanns.

Wenn das Tuch aus der Walke untersucht worden, so nimmt es der Rauher, und giebt ihm zwey oder vier Striche mit weichen Karden. Siehe Fig. XIII. a. b. sind die Stangen, worüber das Tuch c. hängt, und d. ist der Kasten, worin es fällt; e. f. sind die beyden Arbeiter, wie sie sich mit ihren Karden an die Saalleisten gestellt haben. Alsdenn giebt er ihm einen Schnitt mit einer Scheere, die nicht sehr scharf ist, und welche man Butten oder stumpfe Scheeren nennet.

Die Arbeit der Rauhens dienet dazu, daß das straubige Haar, welches die Walke aus dem Tuch getrieben hat, abgeschnitten werde. Um also das Tuch aus den Haaren zu arbeiten, muß man ihm drey oder vier Trachten geben, und zwar mit den stumpfen Karden, welche am meisten abgenutzt sind, damit sie das Tuch nach und nach angrei-
fen

fen können. Die Arbeiter feuchten das Tuch ein wenig an, wofern es nicht feucht genug aus der Walke gekommen ist, legen es sodenn in den Rauchtrog, der unter den Raubstangen steht, ziehen das Ende über die Stangen, welches sie auf die Raubbäume legen, nennen; und indem ein jeder seine Karde in der einen Hand vor das Tuch, und mit der andern ein leeres Kreuz hinter das Tuch hält, um die Karde darauf zu stützen, so rauchen sie das Tuch auf die oben beschriebene Art, das ist, sie ziehen mit den Haaken der Karden die Haare heraus, indem sie damit von oben an, so gerade als möglich, herunter fahren, und das leere Kreuz, welches nemlich nicht mit Kardenköpfen besetzt ist, auf der linken Seite nachführen, wodurch das Tuch auf dem Wege hin, dem die Karde auf der rechten Seite folget, fest gehalten wird. Auf diese Art geschehen die vier Trachten mit den Karden.

Manchmal lassen die Manufacturiers auch dem Tuch nur zwey Trachten geben; es ist aber besser, wenn es drey oder vier bekömmt, indem sich das Haar besser aus dem Grunde zieht.

Ofters bedienen sich die Rauher eines schädlichen und unerlaubten Handgriffs, indem sie, anstatt mit Karden zu rauchen, dasselbe mit den so genannten Philistern zufräsen; dieses sind eine Art abgenutzter Kardätschen, mit welchen sie, ohne dem Tuch den größten Schaden zu thun, nicht mehr als eine Tracht geben können.

Bei einem Tuch von 20 Ellen braucht man zu einer Tracht, $10\frac{1}{2}$ Paar Karden; und da man vier Trachten geben muß, so werden zu einem Tuch gedachter Länge 42 Paar Karden erfordert.

Wenn die Rauher ihre vier Trachten mit 42 Paar Karden thun wollen, so ziehen sie das Tuch
auf

auf 21 mahl, oder nach der Sprache des Professionisten, in 21 Fahnen von der Stange.

Jeder thut auf einer jeden Fahne, von oben bis herunter 36 bis 40 Striche mit der Karde; diese Anzahl ist die gewöhnlichste. Er gebraucht dabei immer einerley Seite der Karde; bey der andern Fahne aber drehet er die Karde um, und thut wieder so viel Striche.

Zur dritten Fahne nehmen sie andre Karden, und die gebrauchten geben sie dem Kardenstecher, welcher sie rein machen muß. Auf diese Art fahren sie in ihrer Arbeit fort, bis sie die oben bestimmte Anzahl Karden nach einander gebraucht haben.

Einige Bereiter hängen die Tücher nur über eine Stange, halten in jeder Hand eine besetzte Karde, und rauhen mit beyden Händen die beyden Seiten des Tuchs, welches auf der Stange hängt, auf einmal. Dieses fordert zwar, allein das Tuch wird wechselsweise in den Fahnen, nach dem Strich und wider den Strich, gerauhet, welches bey der ersten Art eine nicht geringe Beschwerlichkeit verursacht. Wenn nun das Tuch auf solche Art aus den Haaren gearbeitet worden, so läßt man es trocknen; sodenn läßt man mit den Butten den Haarmann scheeren, und schickt es wieder in die Walkmühle, um es vollends fertig zu walken, wie ich bereits oben im vierten Abschnitt gesagt habe. Denn da das Tuch durch die Karden aufgerissen worden, so nimmt die Erde, Urin und Seife, nachdem es gewalkt werden soll, das Fett, welches noch in dem Faden geblieben war, vollends hinweg.

Dieses ist das Rauhen aus dem ersten Wasser. Das Rauhen im zweyten Wasser, welches

zwar wider den Strich der zweyten Tracht; ferner mit den vierten wider den Strich der dritten, mit den fünften wider den Strich der vierten, und so fort an. Man rauhet 24, auch wohl 30 mahl wechselsweise nach dem Strich und wider den Strich, mehr oder weniger, nach Beschaffenheit des Tuchs; denn es giebt Tücher, die soviel nicht aushalten können, andere hingegen halten mehr aus. Hiebey muß man hauptsächlich Achtung geben, daß das Tuch zu Ende dieses Rauhens nicht zu schlaff werde, und es mus zum dritten Wasser noch stark genug bleiben; denn ist das Tuch stark, so muß man es ein wenig mehr, als im zweyten Wasser scheeren; ist es aber schwach, so scheert man es nur im zweyten Wasser.

Das Rauhen im zweyten Wasser, nach dem Strich und wider den Strich, ist vornehmlich bey solchen Tüchern, welche schwarz gefärbet werden sollen, tauglich, weil das Haar dadurch nicht gänzlich niedergeleget, und das Tuch desto wollichter wird. Zu Ende dieses Rauhens muß man sogar die beyden Enden des Tuchs noch durchgehen, d. i. man muß noch eine Karde nehmen, welche um zwey Grad schärfer ist, als die, welche man zuletzt gebraucht hat, um die beyden Enden, welche nicht wider den Strich gerauhet worden, wollicht zu machen.

Beu diesem Rauhen muß das Tuch nicht ganz voll Wasser seyn, weil die Karden sonst bloß ein sträubiges Haar heraus ziehen würden; jedoch muß es in einer gewissen matten Feuchtigkeit erhalten werden, damit die Wolle nicht zerreiße. Das Rauhen wider den Strich schicket sich für die Farbentücher nicht; denn weil diese einen seidenartigen Glanz haben müssen, so muß das
Haar

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren u. 243

Haar wohl niedergestrichen seyn. Man rauhet daher die Farbentücher erst im dritten Wasser wider den Strich. Da man aber nach dem zweyten Rauhen dieses Wassers, allezeit nach dem Strich rauhen muß, so nähet man die beyden Enden des Tuches zusammen, damit sich dasselbe bey der Arbeit um die Stangen beständig herum drehe; giebt ihm 5 Trachten mit der sechsten Art Karden, wozu man $53\frac{1}{2}$ Paar Karden gebrauchet; hierauf bekommt es 3 Trachten mit den siebenten Karden, wozu man $31\frac{1}{2}$ Paar gebrauchet; sodenn eine Tracht mit den achten Karden, und endlich noch eine mit den neunten, welches ganz neue sind. Alsdenn macht man die zusammen genäheten Enden wieder auf, ziehet die Fahne nicht vorsondern hinterwärts, und rauhet das Tuch dem Strich nach fertig, indem man ihm noch eine Tracht mit den neunten Karden giebt.

So oft die Karden verändert werden, muß auch das Tuch einerley Grad von Nässe haben; denn, wenn die Wolle ganz trocken wäre, so würden die Fäden brechen, und das Tuch würde geschwächt werden.

Wenn die Rauher das Tuch im zweyten Wasser gerauhet haben, so legen sie es zusammen, und ziehen durch das eine Ende des zusammengelegten Stücks eine Schnur, um es aufzuhängen, und abtropfeln zu lassen, ehe es an den Rahm gespannt wird.

Das Rauhen in dem zweyten Wasser besteht aus 24 Trachten, und geschiehet eben so, wie aus dem ersten Wasser; blos daß die Karden schärfer sind; denn das Rauhen wird allemahl vollkomme-

ner bewerkstelliget, wenn man das Haar allmählig oder nach und nach aufreißet, indem dadurch das Tuch in denen Fäden keinen Schaden leidet, als wenn man es gleich Anfangs mit Schärfe behandeln wollte; deswegen bedienet man sich auch in dem ersten Wasser nur der stumpfen Karden, und vermehret ihre Schärfe nach den verschiedenen Graden seiner Arbeit.

Wenn das Tuch trocken geworden, bekommt es der Scheerer, um es aus diesem zweyten Wasser mit einer sehr scharfen Scheere zu scheeren, wovon ich unten mit mehreren sprechen werde. Von dem Scheerer bekommt es wieder der Rauher, um solches aus dem dritten Wasser zu rauhen.

Wenn das Tuch gut gewalket, und bey dem Rauhen im zweyten Wasser nicht allzusehr angegriffen ist, so muß es anfangen Wolle zu bekommen, wenn man ihm die fünfte Art Karden giebt; es muß alsdenn auch schon völlig werden, deswegen man auch wohlbedächtig die Schärfe der Karden nach und nach vermehret, bis es sich weich anfühlen läßt. Jedoch muß das Tuch auch nach und nach Stärke genug zum Ausrauchen behalten.

Dieses dritte Rauhen dienet dazu, das Haar vollkommen zu reinigen, es nieder zu legen, und in Ordnung zu bringen. Da man bey dieser Arbeit jederzeit nach dem Strich rauhet, so nähert man die beyden Enden des Tuches wieder zusammen. Es hat hiermit eben die Bewandtnis, wie bereits von den Farben-Tüchern gesagt worden. Sie müssen aber alle vier Trachten, die Saalleiste verändern, denn gemeiniglich ist ein Rauher vor dem andern stärker, und es würde also das Tuch auf ei-

ner

ner Seite mehr gerauhet seyn als auf der andern, wofern man die Stellen nicht veränderte. Wenn also die beyden Enden zusammen genähet sind, so leget man es in den Wassertrog, um es durch und durch naß zu machen. Hierauf legen sie es, ohne es erst abtröpfeln zu lassen, in dem Rauchtrog zurecht, und begießen es noch mit Wasser, weil es recht naß seyn muß. Sodenn stecken sie beyde Stangen in das Tuch, und bringen sie wieder an ihren Ort in die Höhe, um das Tuch im dritten Wasser zu rauhen.

Diese Arbeit geschiehet eben so, wie bey der ersten und zweyten Art. Man giebt ihm 3 oder 4 Trachten mit den ersten Karden, und brauchet dabey zu 20 Ellen, 31½ Paar Karden. Alsdenn bekommt es drey Trachten mit den zweyten, und zwey Trachten mit den dritten Karden, wozu man 21 Paar braucht; und zuletzt zwey Trachten mit den vierten, und eben soviel mit den fünften Karden.

Die Rauher schneiden gemeiniglich das Tuch wieder von einander, wenn sie die letzte Tracht mit den fünften Karden thun wollen; und anstatt ihre Fahne vorwärts zu ziehen, so ziehen sie solche hinterwärts, um das Ende des Tuches vollends auszu-rauhen.

Das Rauhen im dritten Wasser bestehet aus 34 Trachten, und geschiehet eben so, wie bey den vorigen Wassern. Man thut nehmlich auf jede Fahne bis 40 Streiche mit der Karde, wobey man sich gegen das Ende immer schärferer Karden bedienet, wenn es anders die Beschaffenheit des Tuches erlaubt. Zuletzt läßt man das Tuch abtröpfeln und trocknen, da es sodenn gescho-ren wird.

Die Farben-Tücher, zumahl die sogenannten Londner, werden manchmal noch im vierten und fünften Wasser gerauhet, damit sie recht schön wollicht werden.

Nach jedesmahligen Rauhen wird das Tuch auch aus jedem Wasser geschoren, und man saget ebenfalls, wie bei dem Rauhen, aus dem ersten, zweyten, und dritten Wasser geschoren. In unseren Fabriken pflegen diejenigen, welche ein Stück scheeren, solches auch selbst zu rauhen; in Frankreich hingegen rauhet einer, und ein anderer scheeret.

Unsern Manufacturiers gebühret hierin der Vorzug; denn derjenige, welcher ein Tuch scheeret, muß auch am besten wissen, wie und auf was Art das Tuch beschaffen ist, welches mehr oder weniger gerauhet werden kann. Wird hingegen das Rauhen und Scheeren nicht von einerley Personen verrichtet, so pflegt sich einer um des andern Arbeit nicht zu bekümmern, doch leidet der Scheerer allemahl mehr darunter, denn der Rauher kann, wenn es die Güte und Beschaffenheit des Tuches erlaubt, demselben durch seine vorsichtige Bearbeitung allemahl mehr Würde ertheilen, indem er solches wollenreicher machen kann, wodurch der Scheerer in den Stand gesetzt wird, durch sein öfteres Beschneiden der Wolle, der Oberfläche des Tuches ein seidenartiges Ansehen zu ertheilen. Denn je mehr der Rauher das Tuch zu rauhen im Stande ist, desto mehr reißt er den Faden locker, und desto wolligter wird das Tuch; und da solches allmählich geschiehet, und nach einer gewissen Anzahl Trachten geschoren wird, so wird endlich, durch das öftere Wiederhohlen des Rauhens und Scheerens

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren zc. 247

rens, die ganze Oberfläche neben einander voll Haare gelegt, so daß sich alles als ein Filz anfühlet, welches bey einem feinen Tuch mehr, als bey einem groben geschieht.

Zum Scheeren gehören zwei Personen, wovon ein jeder eine Scheere regieret. Sie legen das Tuch auf die Horde v. Fig. IX. Tab. III. und ziehen das Ende, der Breite des Tuchs nach, quer über den Tisch; alsdenn treten sie auf den Scheertritt e und befestigen es zuvörderst an den vier Ecken des Tisches mit den Haaken a. Fig. XII. wie w zeigt; mit den kleinen Haaken b aber wird solches mit beyden Saalleisten auf dem Tisch angehangen und befestiget, wie in t. u. zu sehen; und werden hierzu an jeder Saalleiste 5 oder 6 gebraucht. Sie müssen das Tuch sehr stramm ausziehen, so daß sich gar keine Falten darinn zeigen. Hat das Tuch aus der Walke falsche Falten gebracht, so sind sie nicht im Stande, solches so gleich und gerade auszuspannen. Daher es manchemahl geschieht, daß der Scheerer wohl gar in das Tuch schneidet, wenn er sich bey diesem Umstand nicht wohl in Acht nimmt.

Wenn das Tuch solchergestalt auf dem Tisch ausgespannt lieget, so streichen sie mit einer scharfen Bürste die Haare aufwärts.

Wenn man die Scheere auf dem Tuch gebrauchen will, so bringet man sie folgendergestalt auf dasselbe. Der Tisch so wohl, als auch der Fuß oder Scheertritt, stehen, wie ich bereits oben erwähnt habe, abgeneigt, und der eine Scheerer stellet sich an die Saalleiste, welche an dem hohen Ende lieget, und der andre bey der Mitten des

Zuchs. Jener scheeret von der Saalleiste, bis nach der Mitten, so daß er da zu scheeren aufhört, wo der andre angefangen hat; und der zweite scheeret von der Mitten an, bis zur andern Saalleiste. Er leget die Scheere dergestalt vor sich, daß der Lieger g vor ihm lieget, und es werden auf selbigen Stücke Bley von verschiedener Größe geleet, welche zusammen manchmal bis 80 Pfund wiegen, mehr oder weniger, nachdem es nöthig ist; wie man solches in g auf dem Lieger vorgestellt findet. Diese Stücke Bley liegen an der Wanke o, so auf dem Lieger mit dem Haafen p und der Schraube q befestigt ist; an diese Wanke ist das Bley mit Schnüren befestigt, daß solches sich nicht verrücken kann. Der Riesen l wird über den Zapfen m des Stenzels geschlungen. An der Stange n wird die Bille s angebunden, jedoch so, daß sich solche an der Stange noch bewegen läßt; und wenn es nöthig ist, so wird noch ein Gewicht mit Schnüren an dem Ende der Bille in k angebunden, um die Scheere, bedürftenden Falles, in gehörigem Gleichgewicht zu erhalten.

Der Scheerer stellt sich, wie ich schon gesagt, vor den Lieger seiner Stange, fasset mit der linken Hand den Zapfen des Stenzels, und mit der rechten, über die Stange des Laufers die Bille; er bewege den Zapfen des Stenzels auf dem Rücken des Laufers hin und wieder, und bringt, vermittelst dieser Bewegung, den Laufer mit dem Lieger zusammen, zum Schnitt; denn, indem er den Zapfen m von sich stößt, so bringet er den Laufer auf den Lieger zum Schnitt, und wenn er den Zapfen nach sich zieht, so geht derselbe wieder von dem

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren :c. 249

dem Lieger. Mit der rechten Hand bewege er unter der Stange die Bille, um die Scheere in gehöriger Ordnung zu erhalten. Er rückt bey jedem Schnitt, um ein Haar breit, die Scheere weiter von sich fort, um allemahl frische Wolle zu schneiden. Sobald ein jeder seine Hälfte geschoren hat, so streichen sie dasjenige, was sie geschoren haben, mit der Bürste ab, machen das Tuch los, und rücken weiter fort, um ein neu Stück zu scheeren, und fahren damit so lange fort, bis ein Stück fertig ist.

Fängt man einen zweiten Schnitt an, so muß man auch die Lage des Tisches verändern, damit das, was bey dem vorigen Schnitt an der Spitze und am Ende der Scheere war, nunmehr in der Mitten der Blätter sich befinde, damit die Schur desto gleicher werde. Wenn ein ander Stück Tuch zum Schnitt auf den Tisch geleyet wird, so nennet man solches einen neuen Tisch.

Bey jedem Tisch tauchen die Scheerer einen Finger in Baumöl, und bestreichen den Lieger ein wenig damit, womit auch zugleich der Laufer, wenn er auf den ersten kommt, eingeschmieret wird. Dieses dienet nicht allein dazu, daß es besser gehe, sondern auch, daß die Schneiden nicht die Härte verlieren.

Es müssen aber dieselben hierzu kein ander Fett nehmen, als Oel; denn wenn ein anderes Fett ins Tuch kömmt, so würde sich Staub hinein setzen.

Man muß sorgfältig dahin sehen, daß beyde Scheerer gleich scheeren, damit nicht eine Stelle anders geschoren sey, als eine andre. Denn wenn ein Tuch gut geschoren seyn soll, so muß es gehörig geschlagen werden, auch keine Streifen oder Rat-

tenschwänze haben, vornehmlich wenn es ausgeschoren wird.

Ich komme nunmehr zu den verschiedenen Arbeiten des Scheerers.

Die erste Arbeit des Scheerers, ist, bereits erwähntermassen, das aus dem Haarmann scheeren, welches nur in einigen Schnitten, oder in einer Schur bestehet, welche man den gewaschenen Tüchern giebt.

Die andre Arbeit ist das Scheeren im zweyten Wasser; denn wenn das Tuch im zweyten Wasser gerauhet ist, so werden solchem mit neu geschliffenen und sehr schneidenden Scheeren zwey, drey, auch vier Schnitte gegeben; mehr oder weniger, nachdem das Tuch beschaffen ist. Diese Scheeren müssen jedoch nicht so scharf seyn, als bey dem Ausschneiden; denn es ist nicht möglich, daß man den Schnitt sehe, weil es noch vielmahl gerauhet werden muß. Soll das Tuch weiß bleiben, oder Scharlach gefärbet werden, so muß solches, wenn es in dem dritten Wasser gerauhet worden, in dem Rahmen ausgespannt werden, damit es sein Ellenmaaß bekömmt. Wenn das Tuch also in den Rahmen gespannt ist, so überlaufen die Scheerer das Stück, längs dem Rahmen hin, mit alten Karden, und andre folgen mit Bürsten nach, um das Haar niederzustreichen. Ist dieses geschehen, so läßt man es trocknen.

Wenn ein Tuch seine beyden Schnitte im zweyten Wasser erhalten hat, so besichtigt man es, ob etwa Schmitzen, Zungen, Bankerots, Rattenschwänze, und dergleichen, darinnen sind, oder ob zuviel eingezogen worden ist.

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren 2c. 251

Die Schmitzen rühren von dem Schnitt der Scheere her, und sind Streifen, die man allzusehr siehet. Sie entstehen gemeiniglich, wenn der Arbeiter zu geschwinde arbeitet, und auf einmahl zu viel Wolle mit der Scheere nehmen will. Zuweilen entstehen sie auch daher, wenn die Schneiden einer Scheere zu sehr auf einander drücken.

Wenn sie zu viel eingezogen hat, so bleiben manche Stellen ungeschoren. Rattenschwänze oder Streifen entstehen, wenn man über Walkgruben, Walkschrippen oder falsche Salten wegscheeret.

Wenn im Fortrücken die Scheeren sich biegen, so entstehen ebenfalls Fehler, indem sie an einigen Stellen die Haare nicht wegschneiden; auch kann solcher Fehler zuweilen daher entstehen, wenn der Schleifer die Scheere unten zu sehr ausgeschliffen hat. Ein Kleck heißt, wenn das Haar zwischen den Blättern nur gedrückt, nicht aber weggeschnitten worden.

Zungen entstehen und heißen, wenn der eine Scheerer nicht weit genug herunter scheeret, und über den Ort, wo sein Camerad angefangen hat, creuzet, oder wenn er an einem Ort gar nicht scheeret.

Bankerot wird genennet, wenn der Scheerer mehr einziehet, als seine Scheere zuvor beschoren hat. Auch nennet man einen Bankerot, wenn ein Scheerer am Ende seines Stücks ist, und ein Ende, welches zu einem ganzen Tische nicht lang genug ist, ungeschoren stehen läßt.

Will man nun nachsehen, ob die ist beschriebenen Fehler vorhanden seyn, so leget man das
Tuch

Tuch auf einen Tisch ans Licht, streichet mit der Hand gegen den Strich, um die Wolle an verschiedenen Orten des ganzen Stücks aufzuheben. Hierdurch kann man sehen, ob die Haare überall gleich abgeschnitten sind. Man muß auch untersuchen, ob das Tuch im dritten Wasser kurz genug abgeschoren sey, damit die Karden das Haar in Ordnung bringen können. Ueberhaupt kann und mus ein starkes Tuch kürzer abgeschoren werden, als ein schwaches.

Endlich muß man auch noch untersuchen, ob das Tuch nicht etwa noch fett ist; denn bey der Untersuchung, die man damit nach der Walke anstellt, ist man nicht recht sicher, daß sich nicht noch Fett in dem Innersten des Tuches befinde. Wenn nur wenig darinn ist, so kann man es nicht sehen, so lange das Tuch naß ist; in der Folge der Zubereitung aber nimmt man es wahr, wenn das Tuch in der Sonnen gelegt, und ein Theil von der Wolle weggenommen worden ist. Ist das Tuch in der Walke im ersten Wasser nicht hinlänglich vom Fett gereiniget, so muß man es wieder in die Walke schicken; auch müssen die Stücke, welche nicht recht geschoren sind, noch einmahl geschoren werden.

Wenn das Tuch, welches weiß bleiben oder Scharlach gefärbet werden soll, recht trocken ist, so geben ihm die Scheerer, nach Beschaffenheit, noch 4, 5 bis 6 Schnitte; und so oft sie einen Tisch geschoren haben, so nehmen sie eine alte Karde oder Streiche, und streichen das Tuch zu, welches sie zuvor mit der Bürste haben aufstreichen müssen. Diese Schur wird bey dergleichen

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren ic. 253

chen Tüchern das Scheeren im dritten Wasser, oder auch das Ausscheeren genannt.

Man muß den Scheerern nicht erlauben, das Haar bey dem letzten Scheeren allzusehr aufzustreichen, vornehmlich, wenn es ausgeschoren wird, denn das Tuch würde dadurch Faden-los werden, welches seinen Glanz vermindert, oder seinem Schnitt Schaden thut, wie man sich in den Manufacturen auszudrücken pflegt.

Man gebrauchet zu dieser Arbeit, nehmlich zum Ausscheeren, die Scheeren, deren man sich im zweyten Wasser bedienet hat; denn wären sie sehr scharf, so würden sie das Haar nicht gleich abschneiden; sie müssen jedoch schärfer seyn als die, womit man in dem ersten Wasser geschoren hat. Neugeschliffene Scheeren werden also im zweyten Wasser gebrauchet; und wenn sie einige Zeit dazu gebrauchet worden, so nimmt man sie zu den beyden letzten Schnitten, und endlich zu dem Scheeren im ersten Wasser oder Haarman. n.

Alle Arten von Tüchern werden auch lincks geschoren; d. i. sie bekommen einen Schnitt, den man fein gleich geben muß.

Der Scheerer muß, bereits gedachtermaßen, die Tische beim Ausscheeren verändern, und dasjenige, was oben lag, unten legen, weil man unten gemeiniglich niedriger scheeret als oben, indem der Schleifer, wenn er den Lieger schleift, unten mehr auf den Schleiffstein aufdrückt; welches verursachet, daß das untere Ende sehr hohl ausgeschliffen wird, so daß die Scheere alsdenn kleine Schmitzen macht, welches der Arbeit ein schlechtes Ansehen giebt.

Die

Die Tücher welche schwarz gefärbet werden sollen, scheeret man im dritten Wasser, wie ich bereits gesagt habe, und giebt ihnen nach ihrer Beschaffenheit, zwey, drey, auch mehr Schnitte. Sodenn trägt man sie in die Farbe, und läßt sie, wenn sie gewaschen und ausgerauhet worden, im Rahmen spannen.

Wenn die Tücher, die Scharlach gefärbet werden sollen, gewaschen und aufgeschoren worden sind, so bastet man sie, ehe sie in die Farbe geschickt werden. Dieses Basten geschieht auf folgende Art. Man nähet inwendig an den Rand der Saalleiste, so wohl auf der rechten als auch linken Seite, eine kleine Schnur an, damit die Farbe daselbst nicht hinkommen könne, sondern ein weißer Streif zwischen dem gefärbten Tuch, und der schwarzen Saalleiste bleibe, welches den Glanz der Farbe erhöht.

Wenn die Scheerer das Tuch aus dem dritten Wasser gearbeitet haben, so müssen sie solches, ehe sie es ausscheeren, in den Rahmen spannen, um es zu richten, oder gleich zu nehmen.

Der Rahmen ist ein von verschiedenen Balken zusammengefügter langer Schragen; die Balken sind 7 bis 8 Zoll ins Gevierte dick, und in Schläge eingetheilt; das heißt: der ganze Rahmen, welcher so lang, auch noch länger, als das Tuch seyn muß, ist in verschiedene Fächer abgetheilt; ein jedes Fach oder Schlag ist ungefähr 7 oder 8 Fuß hoch und lang. Die Schläge sind Säulen, welche in die Erde eingerammt, und oben mit horizontal liegenden Balken verbunden sind, welche man Blattstücke nennt. Unten sind
wieder

wieder horizontal liegende Balken, welche Schützen genannt werden, deren Enden in Fugen, die in den Säulen sind, liegen. In den Fugen so wohl als in den horizontalen Balken, sind Löcher, damit solche vermittelst eiserner Nägel in den Fugen vereinigt, und fest gemacht, auch nach Belieben höher oder niedriger gestellt werden können, nach der Breite, die das Tuch haben soll. Die horizontalen Balken, so wie auch der erste verticale Balken oder Säule, sind mit eisernen Haaken versehen, welche man Claviere nennet.

Man hängt das Stück Tuch mit einem Ende an die erste Säule an, und das andre Ende wird an eine Leiste gemacht, die 3 Zoll breit, 2 Zoll dick, und länger, als die Breite des Tuchs beträgt, ist. An dieses bewegliche Stück ist ein Kloben, durch welchen man ein Seil zieht, angemacht, woben das eine Ende an die letzte verticale Säule befestigt ist, und, das andere von einem Arbeiter gehalten wird. Indem letzterer solches anziehet, spannt er zugleich das Tuch in der Länge nach Belieben aus.

Hat das Tuch seine gehörige Länge bekommen, so macht der Arbeiter das Seil an einer Säule fest, damit das Tuch den Grad der Länge erhalte, die es haben soll; alsdenn hängt man die Saalleiste an die Claviere der Blattstücke, und nachgehends an die, welche an den Scheiden sind. Ist das Tuch zu schmal, so macht man es breiter, indem man auf die Scheiden drückt. Dieses geschieht, vermittelst eines Instruments, das der Bauerfuß genannt wird, wozu man eine Unterlage gebraucht, die der Schroll heißt. Da die Scheiden, wenn sie von den Nägeln losgemacht worden, beweglich
sind,

256 Der fünfte Abschnitt.

sind, so kann man sie von den Blattstücken, so weit man will, entfernen.

Der Baurensfuß ist eine starke eiserne runde Stange, welche an dem einen Ende, wie eine Gabel gestaltet ist. Siehe Fig. XIV; a. b. ist die Gabel, worinn Löcher sind, und welche so weit ist, daß sie in die Fugen der Säulen einpasse. Man steckt diese Gabel über die Scheide des Rahmens, welche nicht in den Fugen befestigt ist, sondern nur das Tuch an den Clavieren anhänget; steckt einen Nagel durch die Löcher der Fuge und die Löcher des Baurensfußes; leget alsdenn den Schrull, so ein rundes Stück Holz mit einem Stiel ist, Fig. XV. darunter, und drückt an dem Ende c. des Baurensfußes so lange, bis das Tuch seine verlangte Breite hat, steckt sodenn einen Nagel in die Löcher der Säulen und der Scheiden, und vereinigt solche mit einander, damit es nicht mehr in die Höhe weichen kann. Dieses geschiehet in allen Fächern, die ganze Länge des Stücks und Rahmens hindurch.

Wenn das Tuch diejenige Breite erhalten hat, die es haben soll, so macht man sämtliche Scheiden mit den Nägeln fest.

Dieses Strecken und Dehnen ist deswegen nöthig, damit die Tücher in ihrer ganzen Länge genau die Breite bekommen, die sie haben sollen, und welche man ihnen bey dem Bereiten nicht hat geben können; auch kommen dabey die Falten und Schrippen, welche die Hämmer verursachet haben, heraus.

Da einige gewinnsüchtige Manufacturiers, das Tuch außerordentlich ausspannen lassen, um das Ellenmaaß zu vermehren, und solche Tücher nachher
beym

Das Bereiten, Rauhen, u. Scheeren 2c. 257

beim Gebrauch sehr einlaufen, wenn sie ein wenig naß werden, und dadurch zugleich an ihrer Güte großen Schaden nehmen, so ist deswegen in der oben angeführten Schauordnung vom Jahr 1772 eine gewisse Vorschrift eingerückt, wornach sich die Bereiter zu achten haben, und welche ich weiter unten anführen werde.

Endlich läßt man das Tuch in dem Rahmen trocken werden.

Die weißen Tücher, oder diejenigen, welche Scharlach gefärbet werden sollen, werden nicht in der Länge gespannt, sondern nur in der Breite, oder gleich genommen.

Diejenigen Stücke, welche nach dem Scheeren gefärbet werden, spannt man nicht eher in den Rahmen, als wenn sie aus der Farbe gekommen, gewaschen und ausgespühlet sind.

Damit der Bereiter ein Tuch im Rahmen in der Breite nicht so sehr ausspanne, so hängt an dem Stück ein Bley, wornach er sich richten muß; auch kann er die Länge im Ellenmaaß leicht erkennen, indem die Ellen längs dem Rahmen hin angezeichnet sind.

Alle gefertigte Tücher, sie mögen melirte seyn, oder ihre natürliche einfache Farbe behalten, oder auch gewebet gefärbt werden, müssen in den Rahmen gespannt werden. Ist ein Stück um eine Saalleiste zu schmal, so hat es nichts zu bedeuten, wenn man es in der Breite ausspannet; dafern man etwas an dem Ellenmaaß verlieren will. Ein Stück von 24 Ellen, welches bey dem Rauhen und Scheeren beständig ausgespannet wird, gewinnt
R ohn

ungefähr $\frac{1}{2}$ Elle an der Länge. Ist man nun nicht genöthigt, das Tuch im Rahmen breiter zu lassen, so kann man ihm diese Länge lassen, denn sie verlieret sich doch wieder, wenn es naß wird. Wenn aber ein Tuch allzusehr in der Breite ausgezehnet wird, so muß man etwas an dem Ellenmaaß verlieren; thut man dieses nicht, so begehet man einen Betrug, der in der Schauordnung verboten ist.

Das Ausschereen muß, wie ich bereits erwähnt habe, sehr bedachtsam verrichtet werden.

Alle Tücher, sie seyn von welcher Art sie nur wollen, werden, wenn sie ausgeschoren, und wenn es schwarze Tücher sind, die frisiert werden sollen, (wovon unten besonders gehandelt wird) zur Beleserin geschickt. Diese muß die Strohhalme, Knoten und dergleichen Unrath, so sie wahrnimmt, mit dem Noppeisen heraus ziehen; finden sich Löcher und Risse darinn, so muß die Stopferinn solche zumachen. Dieses Stopfen thut den Tüchern keinen Schaden, wenn die Löcher nur nicht zu groß sind; für den Manufacturier aber ist es nachtheilig, weil es ihm Kosten verursacht. Wenn der Manufacturier ehrlich handeln will, so muß er diejenigen Stellen, wo große zugestopfte Löcher sind, mit einem Bindfaden auf der Saalleiste bemerken, damit sich der Schneider beim Zuschneiden darnach richten kann. Dieses ist in Frankreich sowohl, als auch in England, gebräuchlich.

Wenn ein Tuch durch aller dieser Arbeiter Hände gegangen ist, so giebt man ihm alsdenn den Strich auf einem Tische, welcher nach dem Licht zu, abhängig seyn, und wie der Scheertisch mit Flo-

cken

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren 2c. 259

cken ausgefüllt, und mit einem Tuch überzogen seyn muß. Auf diesem Tisch bekömmt das Tuch seine letzte Zubereitung, welches man Auskehren und Absetzen nennet, und folgendergestalt geschieht. Man legt das Tuch auf eine unter dem Tisch stehende Horde, die eben so wie die unter dem Scheertisch gestalltet ist, und ziehet das Tuch mit einem Ende auf den Tisch; alsdenn giebt der Bereiter dem Tuch mit einer Scheibe Fig. XVI. die er in beyden Händen hält, den Strich; sobald er mit einem Strich fertig ist, nimmt er einen Besen von Birkenruthen, wovon aber die Schaale abgeschälet ist, und kehret den Staub aus dem Tuche. Dieses thut er von Anfang his zu Ende des Tuches, und wiederholet es fünf bis sechs mahl, damit das Tuch rein, und das Haar in Ordnung gebracht werde. Wenn dieses geschehen ist, leget er das Tuch doppelt zusammen, so daß die rechte Seite inwendig kommt, die beyden Saalleisten aber übereinander. Hierauf wird das Stück vollends zusammen gelegt, und nach der Presse gebracht.

In einigen Manufacturen lehrt man die Tücher aus, und setzt sie ab, wenn sie vollkommen trocken sind; und dieses ist nöthig, wenn man zwischen dem Absetzen preßt. Diejenigen, welche dieser Gewohnheit folgen, setzen erstlich die Tücher ab, pressen sie hernach und setzen sie sodenn zum andernmahl ab, worauf sie solche nochmals pressen.

Die Scheibe ist ein leichtes Stück Brett, ohngefähr 15 oder 18 Zoll lang, 5 Zoll breit, und 1 guten Zoll dick. Sie hat auf der einen Seite zwey hölzerne Griffe. Die glatte Seite ist mit Leim überstrichen, worauf rein gewaschener und nachher getrockneter Sand gestreuet worden; wenn solcher

mit dem Leim recht gut angetrocknet ist, so wird es auf einem glatten und gleichen Stein abgeschliffen, damit solches recht glatt werde. Mit dieser Scheibe wird das Haar bey dem Absehn niedergestrichen, welches zwey- auch wohl drey-mal wiederholet wird.

Nunmehr werden die Tücher in die Presse gebracht. Das Instrument, oder die Presse, worinn solches geschieht, ist ein von starken Balken aufgerichtetes Gestelle, und eben so beschaffen, wie die Presse in der Cattunfabrik, siehe Band I. Abschn. 7. Seite 185, und Fig. IX. Tab. III. Alle Theile sind eben so beschaffen, als dort, nur daß solche weit stärker sind, und daß, anstatt in der Cattunpresse ein Schraubenkopf ist, sich hier an der Schraube ein großes eisernes Rad befindet, welches als ein Getriebe, mit Stöcken von Eisen versehen, gestalltet ist, zwischen welchen Stöcken der Großbaum zum Umdrehen der Presse gesteckt wird.

Zu dieser Arbeit braucht der Presser hölzerne Bretter, welche $\frac{1}{2}$ Zoll dick sind, und so, daß sie gemächlich in die Presse können.

Ferner brauchen sie ein Eisen, welches $\frac{1}{2}$ Zoll dick, und so lang, als die Presse beynabe breit ist. Auch brauchen sie dünne Eisenbleche, und endlich Papierpappe, womit das Tuch in der Presse gefüttert wird.

Wenn das Tuch abgeseht ist, so papiert es der Presser: d. i. er leget es der Länge nach zusammen, in die Hälfte, die rechte Seite innwendig; alsdenn leget er es in Zickzack, d. i. er faltet es über das Papppapier; er leget nehmlich erst das Ende vom Tuch auf den Tisch, leget eine Pappe darauf, ziehet wieder Tuch herüber, sodenn wieder eine Pappe
darauf

darauf, hernach wieder Tuch, und so fort, bis das Stück ganz papiert ist; alsdenn wird eine Preßthüre unten, und eine oben, aufgelegt; sodenn wird ein Blech gelegt; hierauf drey Eisen, welche heiß gemacht sind, dieses heißt ein Kasten; und wenn mehrere solche Kästen darauf gesetzt werden sollen, wie gemeiniglich geschiehet, so kommt auf das heiße Eisen wieder ein Blech, alsdenn ein auf oben beschriebene Art eingepapirtes Stück Tuch, und so fort bis die Presse voll ist; alsdenn wird oben darauf ein starkes Preßbrett gelegt. Sodenn schraubet man die Presse darauf, und läßt das Tuch 12 auch 15 Stunden darinn stehen.

Der Presser muß hierbey seine ganze Geschicklichkeit zeigen, und wissen, wie warm er sein Tuch in der Presse behandeln muß. Bey den Farbetüchern muß er sich wohl in Acht nehmen, daß er bey manchen Tüchern die Eisen nicht zu heiß mache; denn alle Farben können solches nicht vertragen.

Hat das Tuch seine gehörige Zeit in der Presse ausgestanden, so nimmt er es aus der Presse; auch nimmt er die Pappen, welche auch Preßspähne genannt werden, heraus, und enttäfelt solche, um das Tuch aufs neue zu falten, oder es in andre Falten zu legen: denn die Stellen, die die Falten über den Pappen machen, sind nicht gepreßt, und folglich hat es mit dem andern gepreßten kein gutes Ansehen, deswegen wird das Tuch auf das neue papiert, und zwar folgendergestalt.

Man leget die alte Falten so, daß sie allemahl mitten auf die Pappen zu liegen kommen, und von dem bereits gepreßten Tuche werden neue

Falten gelegt, und auf die erst beschriebene Art wieder gefaltet; alsdenn auf die oben erwähnte Art wieder in die Presse gesetzt, und nun läßt man es 24 Stunden in der Presse stehen. Als denn nimmt man es heraus, nimmt das Papier hinweg, leget die Falten in Ordnung, bindet es mit schmalen farbigen Bändern, die, nach der Verschiedenheit der Farben, auch von verschiedenen Farben sind, steckt es in dazu genähte Leinwandkappen, und leget es noch einmahl in die Presse. Nach einiger Zeit nimmt man es heraus, und bringt es ins Waaren-Lager, oder zum Kaufmann.

Diese beschriebene Art ist die warme Presse, und dienet nur zu Farbentüchern, ausgenommen weiß, schwarz und Scharlach, diese müssen kalt gepresset werden, indem solche keinen Glanz bekommen; die erstern aber müssen Glanz haben, deswegen sie auch warm gepresst werden.

Will man Tücher kalt pressen, und es ist schwarz Tuch, so machet man oben, so wie schon gesagt, Falten, aber etwas breiter, als die ersten. Zwischen jeden dieser Falten leget man einen feinen Pressspahn. Dieses sind sehr dünne und geglättete Pappen, die so gemacht werden, als die Pappe zu den Karten. Diese Pappe berührt von beyden Seiten die rechte Seite des Tuches. Man leget auch gemeinere auf die linke Seite; da aber die Saalleisten dicker sind, als das Tuch selbst, so würde sich das Tuch nicht gut pressen, daher man das Tuch mit den Saalleisten vergleichen muß; deswegen leget man noch andre Pressspähne auf die linke Seite, um das Tuch dadurch gleich zu machen, denn sonst würden Falten entstehen.

Ueber

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren ꝛ. 263

Ueber und unter dieses solchergestaltt zusammengelegte Tuch legt er ein Preßbrett, und alsdenn 2, 3 oder mehrere solcher gefalteten Tücher in die Presse über einander. Man läßt sie 24 Stunden, mehr oder weniger, in der Presse. Hierauf nimmt man es heraus, macht es auf, und verändert die Falten, wie ich oben bey der warmen Presse gesagt habe. Alsdenn läßt man es wieder einige Stunden in der Presse stehen, und macht sie auf oben beschriebene Art zurecht. Denn, wenn dieses Tuch heiß gepreßet würde, so würde durch den Glanz das Sammetartige sich verringern, welches man an den schwarzen und Scharlachtüchern so gern hat. Manche pressen auch diese Tücher ohne Preßspähne, und nehmen sie heraus, wenn das Falten verrichtet worden. Doch ist es besser, wenn die Preßpappen darinnen bleiben.

In einigen Manufacturen leget man auch zwischen jede Falte ein heiß Eisen, und zwar auf die linke Seite zwischen die Preßspähne; dieses macht aber, daß sich die Tücher hart anfühlen; und damit sie nicht gar zu steif werden, so feuchten sie solche ein oder zwen Tage zuvor, ehe sie gepreßt werden, ein wenig mit Wasser an. Allein der Glanz, den sie durch dieses Mittel bekommen, wird durch den Regen bald wieder weggenommen. Man läuft auch manchmal Gefahr, die Tücher zu verbrennen. Einige, die der Sache nicht zu viel thun wollen, wärmen blos die Preßspähne und machen das Tuch nur an den Saalleisten naß.

Einige Presser, welche das Tuch recht stark glänzend machen, bedienen sich eines Mittels, welches gar nicht erlaubt ist sie befeuchten nehmlich das Tuch, ehe es zu ersten mal in die Presse

gebracht wird, mit sehr hellem arabischem Gummimwasser, vornehmlich die Tücher, welche leicht gewalkt sind. Es ist freilich gewiß, daß das Tuch durch dieses Gummimwasser, und durch die Hitze in der Presse hart und steif wird, und einen Glanz erhalte; allein, es ist lauter Betrug, denn wenn es zum ersten mahl in den Regen kommt, so entstehen gleich Flecke, das Haar erhebt sich, und macht, daß man den Faden sehen kann.

Eben so betrügerisch verfahren sie mit dem schwarzen Tuch, wenn sie durch das so genannte Laudiren demselben einen Glanz geben wollen. Sie bestreichen nehmlich die Hände mit Baumöl, reiben solches in den Händen stark auseinander, und überstreichen hernach damit das Tuch, bürsten es sodann mit einer Bürste, und thun es zuletzt in die Presse. Es erhält freylich dadurch einen Glanz, und läßt sich weich anfühlen; allein es fängt leicht Staub, und in der Nässe bekommt es leicht Flecke.

Ueberhaupt werden alle Tücher, zumahl was feine Farben sind, durch den Regen bald fleckig, wenn sie durch übertriebene Hitze Glanz erhalten haben; deswegen giebt man auch dem Scharlach lieber gar keinen Glanz, sondern preßt es kalt.

Die feinen melirten Tücher können auch durch eine kalte Presse einen Glanz erhalten, wenn man nur große und starke Pressen hat, und die Tücher lange darinnen läßt. Dieses schickt sich aber nur für starke, oder sehr dicht gewebte und gewalkte Tücher; und es gehört viel Zeit dazu, indem solche wohl acht Tage, auch länger, in der Presse bleiben müssen.

Wenn

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren zc. 265

Wenn man sich der heißen Presse bedienet, so muß dieses sehr mäßig geschehen; es hat auch nichts zu sagen, wenn man es ein klein wenig geneht hat. Ein Tuch, welches allzuheiß gemacht, oder allzustark geneht wird, fühlt sich nicht weich an, sondern hart und scharff. Es giebt auch gewisse Farben, die solches gar nicht ausstehen, wie z. E. alle leichte Holz-Farben.

Hier sind noch einige allgemeine Anmerkungen über die Verfertigung der Tücher, welche kürzlich zeigen, worin die Beschaffenheit eines guten Tuches bestehet.

Wenn die Wolle nicht gut kardetschet, und die Klöthen daher nicht überall gleich Seidenartig sind, so entstehet ein Faden von ungleicher Stärke daraus. Man erkennet diese Unvollkommenheit an dem Luche, wenn man es angreift, weil man sogleich im Stande ist, zu urtheilen, ob es überall gleich stark ist.

Sterblings-Wolle muß man durchaus nicht zu Tüchern nehmen. Man erkennet diesen Fehler daran, wenn man das Tuch angreift, denn es ist schlaff, weil die schlechte Wolle, während der Zubereitung, heraus fällt. Ohngeachtet solches in unsern Landen sehr stark verboten ist, so wissen die Tuchmacher doch gedachte Wolle zu den gemeinen Tüchern (denn zu den feinen kann es wohl nicht angehen) so zuzubereiten, daß man es an den Tüchern nicht so leicht merket. Allein dergleichen Tücher sind niemals von einiger Dauer.

Die Saalleisten müssen überall gleich, und nicht an einem Orte schlaffer als an dem andern seyn;
R 5

seyn; auch muß die Breite des Tuchs überall gleich seyn.

Um von der Vollkommenheit des Tuches zu urtheilen, muß man mit dem naß gemachten Daumen, das Haar aufstreichen, und die Zubereitung, so viel nur immer möglich ist, heraus machen; man siehet alsdenn, ob das Tuch gut geschoren ist. Man kann alsdenn von der Feinheit des Gespinnstes urtheilen, desgleichen auch von dem Verhältniß der Kette zum Einschlag, und ob das Tuch dichte ist. Bisweilen brennt man auch, um den Faden genauer zu untersuchen, das Haar, welches sich darauf befindet, ab.

In dem Lagerhause zu Berlin sind alle Tücher folgendergestalt gezeichnet. Bey einem feinen Tuche, welches den Titul Londner führt, ist das Wort London auf einer Ecke eingenähet; auf der andern stehet des Herrn Name, und zugleich die Nummer des Tuches; diese Nummer zeigt auch zugleich dem Manufacturier, welcher Weber das Tuch gewebet hat. Denn ein jeder Weber hat sein Buch, und sobald er eine Kette bekommt, so wird ihm in dasselbe auch die Nummer, das wievielte Stück Tuch zum Weben ausgegeben worden, eingeschrieben; diese Nummer stehet auch zugleich in dem Buch des Comtoirs, und zugleich des Webers sein Name dabey; folglich, wenn man ein ganz fertiges Stück Tuch ansiehet, und der Manufacturier will wissen, wer das Tuch verfertiget hat: so darf er nur nach der Nummer sehen, und solche in seinem Buche suchen, so weiß er sogleich, wer solches verfertiget hat.

Auch

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren zc. 267

Auch wird noch ein Bley an das Tuch angehangen, worauf gewisse Buchstaben stehen, wornach sie sich im Preise zu richten wissen.

So wie Se. Königl. Majestät in Ansehung der Wollen-Manufacturen alle mögliche Aufmerksamkeit äussern, und in allen Fächern derselben, die besten Verordnungen ergehen lassen, so haben Allerhöchst Dieselben auch denen Bereitern eine genaue Vorschrift ertheilet, wie das Tuch von ihnen bereitet werden soll. Es ist daher im Siebenten Capitul Dero Reglements folgendes verordnet:

Erstlich, weil an der guten Zurichtung der Tücher vieles gelegen ist, und der Tuchbereiter ein schlechtes Tuch durch gute Zurichtung sehr verbessern, dahingegen ein gutes Tuch durch üble Zurichtung öfters gar sehr verderben kann: so werden alle Tuchbereiter, nach der am Ende dieses Reglements beygefügten Formul, in Eides-Pflicht genommen, und müssen angeloben, kein hiesiges Tuch an, und in die Arbeit zu nehmen, welches, bey der ersten und zweyten Schau, von denen Schau-Meistern nicht gehörig gezeichnet und gesiegelt ist, oder worunter sie Kürschner-, Gerber- und Sterblings-Wolle verarbeitet finden.

Zweytens, dürfen sie kein Tuch in Brunnen-Wasser nehen, sondern es soll ein jeder bey seinem Hause in die Erde einen Sumpf, oder groß Faß machen lassen, um darinnen Regen- oder Fluß-Wasser im Vorrath zu haben, worinnen die Tücher zu nehen, naß zu rauhen, nachher aber durch und durch trocken zu scheeren seyn. Da jedoch die Erfahrung bey denen feinen spanischen Tüchern beweiset, daß solche nicht ganz trocken gescho-

geschoren werden dürfen, und das fünfte Scheeren, bey denen feinen Land-Tüchern, auch von großen Nutzen ist; so wird diese Art des Scheerens der feinen Tücher, einem jeden Tuchbereiter hiermit bestens empfohlen.

Drittens sollen sie ein ordinaires Tuch mit einem Kleeblatt, und einem Siegel gezeichnet, in Einem Wasser; ein Mittel-Tuch mit zwey Kleeblättern und eben so viel Siegeln, in Drey Wässern durch und durch naß, rauhen und nachher trocken scheeren, welche Einrichtung jedoch bey denen feinen Tüchern, wie oben erwähnt, eine Ausnahme leidet.

Viertens, sollen sie zum Rauhen der Mittel- und Kerntücher keine Krempeln, Kniestreichen, oder eiserne Rämme, sondern Krautfarden, hingegen zum Rauhen der ordinären Tücher, Kirsey, Flanell und Frieze, wohl gefüllte Krempeln gebrauchen. Ein Tuchbereiter, der hierwider handelt, soll das erstemahl mit 10 Rthlr. das zweytemahl aber durch Verlust seines Meisterrechts, bestraft werden.

Fünftens sollen sie den Tüchern einen guten Strich und Stapel geben, ihnen auch im Rauhen keinen Schaden thun, und die Wolle heraus reißen, sondern deshalb zum ersten und zweytemahl nicht mit scharfen, oder noch nie gebrauchten, vielmehr mit etwas stumpfen schon gebrauchten Rarden naß rauhen, zum dritten und viertenmahl aber gute und scharfe Rarden gebrauchen.

Sechstens, sollen sie das Scheeren, durch wohl zugerichtete Scheeren verrichten, und es so einrichten, daß alle Tische durch und durch gleich scheeren, damit es keine Treppen gebe.

Sie:

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren 2c. 269

Siebentens sollen sie, wenn die Tücher aus der Farbe kommen, kein Tuch mehr an dem Rahmen ausziehen, als das lange Siegel besaget (wovon unten bey Anzeige der Schauanstalten die Erklärung gemacht werden soll,) nemlich eine Elle in die Länge, und $\frac{1}{2}$ in die Breite, damit es krumpf-frey bleibe; sodann sollen mit Karden oder Streichen das Tuch streichen, und auf dem Tisch mit den Bürsten absetzen.

Achtens sollen sie die ordinairen Tücher mit groben, die Kerntücher aber mit feinen Preßspähnen oder Pappen durchlegen, nicht mit allzu heißen Eisen pressen, sondern einmal umlegen, und zweymal pressen, auch das ordinaire Tuch heften, das feine aber austaffiren, und an gehörigen Ort senden. Wenn der Tuchmacher das Tuch weiß aus der Walke verkauft, muß solches nicht an den Rahmen gebracht, und gerecket, sondern, wie es aus der Walke kommt, gelassen werden; läßt aber der Kaufmann hernach das Tuch zurichten, so muß solches der Bereiter doch nicht länger, als eine Elle in die Länge, und $\frac{1}{8}$ in die Breite, ausrecken; und damit hierunter keine Unterschleife vorgehen können, soll besagtes Kaufmannstuch sowohl als auch des Tuchmachers, an dem Rahm von den Schaumeistern geschauet und beurtheilet werden, ob es gut zugerichtet und gefärbet, auch nicht länger und breiter gerecket ist, als verordnet sey; wofür der Kaufmann den Schaumeistern, wo wenig Tuchmacher sind, 1 ggr. wo aber viele Tuchmacher sind, und viele Tücher geschauet werden, von jedem Stück 6 pf. geben soll.

Keinem Tuschscheerer steht frey, ein Tuch, es sey fein, mittel, odergemein, welches der Kaufmann bereits

reits in seinem Laden gehabt, von neuen zu dem Behuf anzuschlagen, daß es dabey noch um etliche Ellen mehr gerecket, und verlängert werde.

Sollte ein Tuchbereiter sich dieses gelüsten lassen, so soll er das erstemal um 10 Rthlr. das zweytemal aber mit Verlust seines Meisterrechts, und der Kaufmann jedesmal mit 10 Reichsthaler, bestraft werden.

Neuntens sollen die Tuchscheerer sogleich, und besonders für die Mondirungstücher bezahlt werden; gedachte Mondirungstücher aber nicht einem Tuchscheerer allein, sondern allen zum Zubereiten gegeben werden.

Endlich sollen keine, als erfahrene Tuchscheerer, welche sich zu dieser Profession legitimiren, angesetzt, von denenselben aber der Schaden bey der Zubereitung denen Beschädigten ersetzt werden, nach dem Erkenntnisse der Schaumeister mit Assistentz der Magistrate.

Die besondere Instruction für die Tuchbereiter und Tuchscheerer wiederholet nicht allein dieses alles, sondern bestimmt auch ins besondere, wie sie bey ihrer Arbeit verfahren sollen. Nämlich:

Ein Kern- und superfeines Tuch, soll nicht minder, als aus drey bis vier Wässern zugerichtet, und bey jedem Wasser aufs fleißigste und ohne Kerben geschoren werden. Der Stapel desselben muß darauf kurz und dicht seyn; wenn es eine dunkle Farbe bekömmt, wird es sauber schipp geschoren, damit es keine spizige Haare am Stapel behalte.

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren, ic. 271

Ein Mitteltuch wird aus zwey Wässern, zuvor 1) aus den Haaren gerauhet, und geschoren, 2) zur halben Wolle gerauhet und geschoren, 3) gut gerauhet und geschoren; und wenn es eine dunkle Farbe bekommt, ebenfalls schipp geschoren.

Ein ordinaires Tuch, es sey breit oder schmal, soll aus zwey Wässern zugerichtet seyn, und zwar 1) aus den Haaren gerauhet und geschoren, 2) gut gerauhet und geschoren.

Ein gröberes Tuch aber, es sey breit oder schmal, soll zum wenigsten einmahl gerauhet und geschoren werden; doch stehet es frey, wenn jemand solches zweymal rauhen und scheeren lassen will.

Alle diese Tücher müssen gut gerauhet, und nach ihrer Art durchgängig gleich geschoren werden, damit die Schaumeister nichts daran zu tadeln finden; auch muß bey den zwey ersten Sorten das Tuch abrecht geschoren werden.

Gleichwie aber die eisernen Rämmchens und das trockne Rauhen, wo es bishero üblich gewesen, fernerhin nicht gestattet werden soll, so sollen die Tuchmacher, Tuchscheerer und Tuchbereiter zur eidlichen Manifestation angehalten werden, daß sie keine eiserne Rämme in ihren Häusern haben; wie denn auch diese eben so wenig einem Tuchmacher zum Rauhen der Tücher in der Walke, noch denen Tuchscheerern das trockne Rauhen, bey harter Strafe verstattet werden soll. Auch soll kein einziges Tuch, weder weiß, noch gefärbt, mit Brunnenwasser eingewässert werden, sondern sie müssen Fluß- oder Regenwasser nehmen.

Das

Das Ausrecken über die, auf dem Siegel marquirte Länge und Breite, bleibt durchaus und bey der im Reglement festgesetzten Strafe verboten.

- Die Tuchbereiter müssen Zeichen auf ihr eigen Siegel, nicht aber auf das Stadt- oder Schau-Siegel, bey 2 Reichsthaler Strafe drucken, und an jedes Tuch anhängen.

Ich gedenke bey dieser Gelegenheit zugleich der Verordnung, wornach sich die Schönfärber bey dem Färben der wollenen Tücher und Zeuge zu richten haben, weil dieser Künstler am meisten bey dieser Manufactur gebraucht wird. Dem zufolge soll

Erstlich keiner zur Färbercy gelassen werden, er habe denn seine Kunst wohl gelernt, und selbige mit guten Proben hinlänglich erwiesen, auch deßhalb seine Geburts- und Lehrbriefe vorgezeigt. Diese Meister sollen keine Tücher und ganz wollene Zeuge, welche nicht von den Schaumeistern vorher geschaut worden, bey 20 Thlr. Strafe, in Arbeit nehmen; die halbwollenen und andern Zeuge hingegen können sie färben, sie mögen geschaut seyn oder nicht; jedoch ist ersteres mit der Limitation zu verstehen, daß, wenn ihnen von ausländischen Orten Tücher, und ganz wollene Zeuge zugesandt werden, die außerhalb Landes zurück gehen, selbige von ihnen zur Farbe angenommen werden können; und um deren Zurückgang dociren zu können, müssen sie dieselben bey dem Fabrikeninspector und Magistrate ihres Orts anzeigen, und sich dieserhalb gehörig legitimiren.

Zweytens, sind die Schönfärber gehalten, die ihnen anvertrauten Tücher und Zeuge, aufrichtig durch

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren 2c. 273

durch und durch zu färben, daß, so lange das Tuch und Zeug hält, auch die Farbe darauf lebend und blühend verbleibe; weshalb bey 20 Rtlr. Strafe verboten wird, keine falsche Farben aufzusetzen, noch bey dem Färben Kalk, sondern Pottasche zu gebrauchen; in welcher Absicht denn der Färber an die Tücher ein bleernes Siegel, worauf dessen Name befindlich, anhängen soll.

Drittens, da aus der Erfahrung bekannt ist, daß die Kaufleute und Tuchhändler auf den Messen und Jahrmärkten, wo sie ihre Tücher und Waaren verstuken, und viel schlecht Gut im hohen Preise annehmen, welches sie denen Schönfärbern statt baarer Bezahlung aufdringen, dadurch aber verursachen, daß schlechte und todte Farben gemacht werden, mithin sowohl die Schönfärber, als auch die Tücher zum größten Nachtheil des Commercii in Verachtung gerathen: Als soll hinführo kein Kaufmann die Schönfärber mit solchen und andern Waaren, statt baaren Geldes, bey 50 Rtlr Strafe bezahlen, noch die Schönfärber, bey eben der Strafe, dergleichen statt baaren Geldes annehmen, damit sie im Stande bleiben, gute und lebendige Farben anzuschaffen.

Viertens, da sich gezeigt, daß die Kaufleute kurz vor den Messen, erst ihre weisse Tücher zur Farbe, und bey denen Tuchscheerern gebracht haben, wodurch die Schönfärber und Tuchscheerer eine Zeitlang seuern müssen, nachhero aber so sehr überhäufet worden, daß sie keinen Rath schaffen können, sondern mit ihrem größten Verlust mehrere Leute annehmen müssen: so wird denen Kaufleuten solches nachdrücklichst und bey 20 Rtlr. Strafe untersaget, sondern sie sollen gehalten seyn, ihre zur
S Farbe

274 Der fünfte Abschnitt.

Farbe bestimmte Tücher in Zeiten und successive dahin zu befördern, damit die Färber und Tuchscherer in Arbeit unterhalten, und das Publicum nicht durch die übereilte Farbe und Apretur vortheilet werde.

Sechstens, sollen die einländischen Kaufleute und Tuchmacher nicht ihre, in der Chumark Brandenburg gemachte Tücher noch Zeuge, nach ausländischen Städten zur Apretur und Farbe, bey Verlust derselben, schicken; wohingegen aber denen fremden Kaufleuten frey bleibt, die im Lande erkaufen, oder zu gewissen Lieferungen bestellten weißen Tücher, wo es ihnen gefällig, färben zu lassen.

Siebentens, sollen die Schönfärber, damit die Tücher in der Farbe, theils durch allzu langes Kochen, theils daß sie in den Kesseln allzu gedränge liegen, oder auch durch des Gesindes Nachlässigkeit nicht verwahrloset, verbrennet oder fleckicht gemacht werden, in ihren Schönfärbereyen gute und fleißige Aufsicht halten, auch ihre Kessel in Form einer Kugel machen lassen, damit die Tücher und andere Waaren darinn geräumig liegen, und sich besser wenden können: widrigenfalls sie um so härter bestraft werden sollen; und wenn durch dessen Unterlassung ein Stück Tuch oder Zeug verdorben wird, nach dem Erkenntniß des Fabriken = Inspectors, der Ältesten, und Schaumeister, unter Assistentz des Magistrats, dasselbe dem Eigenthümer bezahlt werden muß.

Endlich haben Seine Königl. Majestät auch eine wohl eingerichtete Schauordnung ergehen lassen; welcher zufolge

Erst

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren ic. 275

Erstlich kein Kaufmann oder Gewandschneider, bey 100 Rthlr. Strafe, andre Tücher kaufen soll, als welche von den Schaumeistern ordentlich geschauet, und mit den Kleeblättern und Siegeln gewürdiget worden; wie denn auch obengedachte Negocianten, bey gleicher Strafe, der Schaumeister Siegel von den Tüchern und Bogen ic. nicht abnehmen, und ihre Siegel anhängen müssen; wobey jedoch denenselben frey stehet, ihr eigen Siegel, auf einem besondern kleinen Bley, neben der Schaumeister Siegel anzuhängen; gedachte Schausiegel aber müssen so gemacht werden, daß selbige nicht abgelöset, und an andre Tücher anpracticiret werden können. Und da alle Tücher dreyimal geschauet werden müssen, so sollen dazu, wo das Gewerk groß ist, 8, wo es mittelmäßig, 6, und wo es klein, 4 oder 2 gewissenhafte Tuchmacher aus dem Gewerke gewählt, und dieselben, zu denen drey Schauen, nach denen unten angezeigten Instructionen und Endes-Formularien beendiget werden, welche denn das Tuch bey der ersten Schau vom Werkstuhl über eine Stange ziehen, und wohl examiniren müssen, ob das Tuch so hoch stehet, als verordnet ist, ob gleiches Gespinnste darinnen, und solches wohl und dicht durch und durch gewebet, oder ob darinn Brüche vorhanden, oder es sonst liederlich gearbeitet sey, welche befundene Fehler die Schaumeister dem Fabriken-Inspector anzeigen, und selbige beym Gewerk vom Assessor und Gewerksmeistern, mit Beyhülfe der Stadtobrigkeit, gestrafet werden sollen. Findet sich aber dabey nichts zu erinnern, und ein jedes Tuch ist auch beym Nachmessen in der Länge und Breite nicht nur richtig, sondern hat auch das völlige Gewicht und Garn, so muß dasselbe von den Schau-

S 2

mei-

meistern mit einem Kleeblatt gezeichnet, und in die Walke gebracht werden.

Zweytens, wenn das Tuch, Boy, und andre Tuch-Sorten aus der Walke kommen, müssen die Tuchschauer solche an dem Rahmen zum zweyten mal schauen, ob sie nicht am Rahmen ungebührlich ausgedehnet worden, sondern ihre richtige Länge und Breite, und nebst dem gehörigen Gewand, auch durch und durch einerley Wolle haben, ob sie wohl bedeckt, und rein gewalket seyn, oder was daran fehle, und ob etwa auch die Wolle abgestossen sey.

Drittens, wenn das Tuch bey dieser Schau ohne Tadel befunden worden, so wird dem ordinairn, Mittel- oder Kerntuch ein Bley angeschlagen, auf welches der Stadt Wappen und Nahmen auf der einen Seite, auf der andern aber die Länge des Tuchs stehen muß, wornach denn auch der Kaufmann das Tuch unweigerlich annehmen, und bey 40 Rthl. Strafe, nicht wie bishero geschehen, und zum Ruin der armen Tuchmacher gereicht, 1, 2, 3 auch mehrere Ellen einmessen, und decourtiren soll. Jedoch soll das Tuch von denen Schaumeistern auch nicht knapp oder genau, sondern recht und völlig, gemessen werden.

Welcher Schaumeister sich unterstehen sollte, ein ordinaires Tuch, für ein Mitteltuch, oder ein Mitteltuch für ein feines, und umgekehrt, auf der Schau zu declariren und zu zeichnen, soll 10 Rthlr. Strafe erlegen.

Viertens, wenn das Tuch aus der Farbe kommt, und am Rahmen geschlagen wird, sollen die Schauer zum dritten und letztenmahl, sowohl bey denen gefärbten als melirten Tüchern ihre
Pflicht

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren 2c. 277

Pflicht beobachten, und beurtheilen, ob ein melirtes Tuch recht gemenget, und nicht streifig oder fleckigt sey, ob es Noppen oder große Knoten habe, und ob die gefärbten Tücher wohl durchgefärbet, so daß der Schnitt nicht weiß zu sehen sey; auch endlich, ob es Kalk- oder andere Kesselflecke habe. Wird alsdenn das Tuch tüchtig und gut befunden, so bekömmt ein ordinaires Tuch 1, ein Mitteltuch 2, und ein Kerntuch, 3 Kleeblätter und Siegel; sollten aber daran Mängel befunden werden, so ist derjenige Fabrikant, welcher eine Waare so das Kleeblatt nicht verdienet, verfertigt hat, sogleich in einige Thaler Strafe, welche nach Proportion des Werths der Waare zu determiniren, und wovon denen Schaumeistern ein billiges Douceur pro Vigilantia zu belassen, zu condemniren. Wohingegen aber in Ansehung des Publici, damit solches nicht mit schlechten Waaren hintergangen werde, anstatt des Kleeblatts, ein viereckiges Loch, in der Größe eines Thalers, und zwar an beyden Enden auf der Schau sogleich, und dergestalt einzuschlagen ist, daß selbiges nicht abzumachen sey.

Sünstens, müssen diese drey gedachte Schau ohne Absicht,, Animosität und mit aller Unpartheilichkeit geschehen; daher auch keinem Schaumeister erlaubt ist, seine eigene Tücher oder Waaren, bey Strafe eines Reichsthalers für jedes Stück, selbst zu censiren, sondern es muß solches denen andern Schaumeistern überlassen werden, welche nach ihrem Eid und Gewissen, ohne Ansehen aus Freund- oder Feindschaft, Geschenke oder Gaben, bey diesen Censuren verfahren müssen; oder das erstemal, wenn er des Gegentheils überführet wird, mit 5 Thlr., das zweytemal mit 10 Thlr. und das drit-

temal als Menneidig bestrafet, seines Amtes entsetzt, und von dem Handwerk verstoßen werden soll.

Sechstens, sollte einer oder der andere Meister mit der Schau seines Tuches nicht zufrieden seyn, so soll darüber vom ganzen Gewerk in Gegenwart des Beysizers jeden Orts rechtlich erkannt, und gegen den Unrechthabenden verfahren werden.

Siebentens, sind zu der Schau gewisse Stunden nach Beschaffenheit der Anzahl und Stärke des Gewerks, und zwar, wo viele Tücher fabriciret werden, täglich Vor- und Nachmittag, an andern Orten aber, wo weniger zu thun vorkommt, nur einmahl des Tages, oder auch wohl nur zweymal in der Woche fest zu setzen, wo die Schau ordentlich und vorschristsmäßig vorgenommen werden soll; wofür zum Douceur der Schaumeister, und für das Bley, nebst andern Utensilien, dasjenige, was bisher bey jedem Gewerk üblich gewesen, ferner bezahlt werden soll. Damit aber auch die vorgeschriebenen Schaustunden richtig geschehen, und die zu beschauende Tücher nicht zur Ungebühr aufgehalten werden, so sollen die Fabrikeninspectores oder Gewerksassessores, nach der Stärke des Gewerks, wöchentlich ein- auch mehrmal, jedoch unvermuthet, sich selbst zur Schau begeben, und nachsehen, ob bey der Schau vorschristsmäßig verfahren wird, auch monatlich oder quartaliter die Schauregister revidiren, und von den dabey befundenen Mängeln dem Magistrat zur Remedur Anzeige thun. Endlich soll

Achtens, denen Schaumeistern sowohl, als dem Fabrikeninspectori, wenn sie mit Tüchern vor sich selbst, oder für Kaufleute in Commission handeln,

deln, nicht erlaubt seyn, beschauete Tücher, sie mögen tauglich oder untauglich seyn, käuflich oder sonst durch andere Wege an sich zu bringen, bey 10 Rthlr. Strafe.

Ferner haben die Schaumeister eine besondere Instruction, wie und auf was Art sie ihre Schau bewerkstelligen sollen. Und zwar sollen sie

A.) Bey der rohen oder ersten Schau, die vom Stuhl gekommenen Tücher, Bon, und andre Tuchsorten, vor der Walke beschauen und censiren, dergestalt, daß sie das zu schauende Tuch, nachdem es in der Länge und Breite mit der Elle auf dem Rücken gemessen, über 2 Stangen ziehen, und dasjenige von solchem Tuche untersuchen, was oben schon vorgeschrieben worden; daher solche Beschauung nicht bey Abendzeit, sondern bey Tage, in den gesetzten Stunden, bey 1 Rthl. Strafe geschehen muß.

B.) Bey der zweyten oder Rahm-Schau, sollen die unzubereiteten zu verkaufenden Tücher, Bon, und übrige Tuchsorten, wenn sie gehörig gemessen, und zur präcisen Zubereitung gebleyet; so fort an den Rahmen angeschlagen und also abgetrocknet, mithin sodann von den Schaumeistern zum andernmal geschauet, und nach ihrer Qualität, wie selbige mit den Kleeblättern im Vorschlage bemerkt sind, examiniret, auch dem Befinden nach die ächte und richtige Waaren besiegelt, die unächten und mangelhaften aber mit dem Straf-Siegel entweder gezeichnet oder durchschnitten, auch diejenigen Tücher, welche gefärbet, oder zubereitet werden sollen, in die Zubereitung gegeben, die weissen gefärbet und selbige nebst den melirten Tüchern vor der Presse am Rahm oben

und unten angeschlagen werden, worauf die Censur von den Schaumeistern geschieht, und dieselbe die Güte der Tücher in Ansehung der Wolle, des Gewandes, und ob sie in der Zubereitung beschädiget, oder über ihre gehörige Länge und Breite ungebührlich ausgezogen worden, genau untersuchen müssen.

C.) Bey der dritten Schau muß nachgesehen werden, ob an den Tüchern, Boyen, Rirsenen, Flanellen, und allen übrigen Tuchwaaren in der Färberei oder Zubereitung etwas beschädigt worden; und zwar bey den ersteren, ob das angeschlagene Stück gleich gefärbet, oder fleckigt ist, in welchem letztern Fall, dasselbe nicht passiret werden, der Eigenthümer aber seinen Regreß an den Färber nehmen muß. Ist das Tuch aber zufälligerweise zu einem Flecken gekommen, und sonst gut gefärbet, kann es wohl passiren; nur muß der Ort, wo die Flecke sich befinden, mit einem Stückchen Bindfaden an den Ecken des Tuchs markirt werden.

Anlangend die Zubereitung, so haben die Schaumeister bey dieser dritten Schau so wenig, als bey der andern, ein Tuch für gut passiren zu lassen das nicht seine regelmäßige Zurichtung bekommen, wie sie denn auch nicht nachzugeben haben, daß die Tücher über das bestimmte Maaß ausgedehnet werden.

Bey vorgedachter Schau haben die Schau-Meister sich einer völligen Unpartheilichkeit zu befleißigen, und nach ihrem Gewissen und End, womit sie nach einer Vorschrift beleget werden müssen, ohne darunter jemanden zu Liebe oder zu Leide zu thun, ihr Amt zu verrichten.

Ueber

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren ꝛ. 281

Ueber die censirten Tücher sind sie schuldig, ein ordentliches, ihnen vorzuschreibendes, Register zu führen.

Da übrigens das Tuch-Reglement gleich anfangs im zweiten Capitul deutlich vorschreibet, was bey jeder Sorte von Tüchern in Ansehung der Wollsortirung, des Garns der Aufscheerung nach Länge und Breite des Einschlags, und der dabey zu vermeidenden, und zu bestrafenden Fehler zu beobachten, anderntheils die, zu dieser Function angeordneten Schaumeister ihr Handwerk verstehen müssen, so wird für unnöthig gehalten, solches und was specialiter im ganzen Reglement verordnet worden, hier zu wiederholen, sondern es werden deshalb die Schaumeister auf das nachdrücklichste angewiesen, darnach in ihren Censuren sich zu richten.

Dem Schaumeister ist zugleich eine Eidesformul vorgeschrieben, welche er beym Antritt seines Amtes ablegen muß.

Wegen des anzufertigenden Meisterstücks der Tuchmacher, bleibt es fernerhin bey der Disposition des General-Privilegium, und wird nur anbey noch erinnert, daß diejenigen Tuchmacher, welche sich gehörig qualificiret, solches auch in Anschaffung tauglichen Werckzeuges, wie es die verschiedene Tuchsorten erfordern, nicht unterlassen müssen, oder alle, welche untüchtige und zur Verfertigung ächter Zeuge undienliche Instrumente haben, um sich mit besseren zu versehen, durch hinlängliche Zwangsmittel dazu angehalten werden sollen.

Denen bemittelten, gelernten Tuchmachern wird zwar nachgelassen, sich von ihren Mitmeistern Lohn-

tücher machen zu lassen; sie müssen aber zu solchen, entweder schon rein gelesene und sortirte Wolle, welche an Gewicht und Güte zu den Sortiments erforderlich ist, geben, auch ihnen einen der Arbeit gemäßen Lohn zugestehen, oder wenigstens den armen Meistern 10 bis 12 Stein Wolle, um einen billigen Preis überlassen, damit die Wolle von ihnen zu einer oder andern Gattung gelesen, sortiret und daraus ein tüchtiges Tuch verfertiget werden könne. Als in welchem Fall auch für billig gehalten wird, daß dem Fabrikanten, der das Tuch verfertigen läßt, und an den es abgeliefert wird, nach des Sortiments Werth ein Drittel an Geld bezahlt, zwey Drittel aber zur Bezahlung der Wolle von der Schuld abgeschrieben werden.

Weil auch zur Kammarbeit tüchtiges Werkzeug erfordert wird, die Fabrikanten aber sich vielfältig beschweren, daß die Kämme öfters von nicht gahren Leder, ingleichen allzuspröden, und darunter vermischten alten Drath gemacht werden, als sollen die Kammsäger von der Obrigkeit des Orts, wo sie befindlich, unter Aufsicht des Inspectoris dahin angehalten werden, daß sie jede Gattung der Kämme, aus tauglichen Leder und Drath in hinlänglicher Quantität verfertigen, und an die Tuchmacher um einen billigen Preis verkaufen.

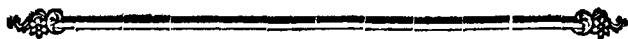
Der Tuchbereiter oder Tuchscheerer theilet sich in zwey Zweige, wovon der erstere aber der ältere ist, und der Tuchscheerer sich nur gleichsam eingeschlichen hat. Sie lehren ihre Lehrlinge in 3 Jahren, und sie müssen ein gewisses Geld bezahlen, ohne welches sie nicht angenommen werden, doch lassen sie sich handeln.

Wenn

Das Bereiten, Rauhen u. Scheeren ꝛc. 283

Wenn sie Meister werden wollen, müssen sie drey Jahre wandern; sie bekommen ein Geschenk, und die Meister des Ortes müssen einem einwandernden Gesellen drey Tage freye Zehrung geben, welches derjenige Meister thut, an den die Reihe ist. Doch können die Gesellen der Tuchbereiber bey allen Meistern herumgehen, woselbst sie überall beschenkt werden. Sie bereiten zum Meisterstück ein fein Stück Tuch, welches sie, so wie es aus der Walke kommt, zurichten müssen, nur dürfen sie solches nicht pressen, damit es bey dem Aufweisen besser untersucht werden kann; die Fehler werden gestrafet, und es kostet ihnen einen Schmaus, und dergleichen bey den Innungen gebräuchliche Ausgaben, wovon nichts gewisses zu bestimmen ist.





Der sechste Abschnitt.

Das Frisiren der Tücher.

Inhalt des sechsten Abschnitts.

Diejenigen Tücher, welche frisirt werden sollen, daß sich nemlich die Wolle auf der rechten Seite als kleine zusammengedrehte runde Knötchen zeige, werden auf einer besonders dazu eingerichteten Mühle, welche mittelst eines Pferdes in Bewegung gesetzt wird, verfertigt; indem das zu frisirende Tuch zwischen zwey starken horizontalen hölzernen Gerüsten durchgehen muß, wovon das oberste Gerüste auf seiner inwendigen Fläche ein Brett liegen hat, welches mit Leim und feinem Ries = Sand bestreut ist, welcher, nachdem er auf dem aufgestrichenen Leim gut angetrocknet ist, recht gleich abgeschliffen worden, und nachdem das Tuch darunter gelegt, so wird dieses obere Gerüste der Mühle von beyden Enden durch einen schiefgebogenen Zapfen zweyer verticalen eisernen Wellen, in eine gerundete Erschütterung gesetzt, und dadurch, nach Maaßgabe der Grösse des auf dem Brette befindlichen Rieses, die Haare des Tuchs in runde Knötchen gedreht.

Der Geschmack an Moden hat den größten Theil der Menschen dermassen eingenommen, daß sie

sie sich ohne dieselben nicht behelfen können, und es ist nicht zu läugnen, daß wir Deutsche insbesondere zur Nachahmung und Veränderung in den Moden fast vor allen andern Nationen in Europa geneigt sind. Es ist aber auch wahr, daß durch diese öftere Veränderung ein grosser Theil Menschen seinen Unterhalt findet; und aus diesem Gesichtspunct betrachtet, sind solche nützlich, ohngeachtet durch die Ausschweifung dabey, auch viel Schädliches entstehet.

Unter allen Moden aber ist wohl keine so erfindsam, als die bey der Kleidertracht, so daß sich selten eine Art derselben lange erhält, sondern durch eine andre wieder verdrenget wird, indem nicht allein die Gestalt der Kleider, sondern auch die Zeuge derselben, sich sehr oft verändern.

Man sollte glauben, daß, da das Tuch ein sehr einfach zugerichtetes Zeug ist, man nicht im Stande wäre, demselben eine zierliche oder gekünstelte Gestalt zu geben; allein der Franzose hat auch hiebey sein Genie gezeigt, und schon seit verschiedenen Jahren einigen Tüchern und Zeugen, worunter die so genannte Ratine, Plische, auch die schwarzen und andere farbige Tücher begriffen sind, auf ihrer Oberfläche ein gekünsteltes Ansehen zu geben gewußt, welches man das Frisiren nennet.

Dieses Frisiren bestehet eigentlich darinn, daß man die rauhe Seite der Zeuge, auf welcher die Wolle ist, die man zu dem Ende ein wenig lang gelassen hat, über einander dergestalt reibet, daß kleine Zöpfchen oder Knöpfchen entstehen. Man kann sich aber wohl vorstellen, daß durch diese Zuberei-

bereitung die Tücher und Zeuge nicht dauerhafter werden, sondern im Gegentheil, wenn die kleinen Zöpfgen abgetragen sind, das Zeug bald zerreißet. Denn da diese Knöpfchen durch die Zubereitung derer über den Fäden des Tuches liegenden Haare sich zusammen drehen müssen, so werden zugleich die nebenan liegenden Stellen von allen Haaren entblößet, und folglich auch dem Abnutzen derselben eher unterworfen. Wiewohl man heut zu Tage dieses Frisiren dergestalt bewerkstelliget, daß die Knöpfgen so dicht neben einander hervorgebracht werden, daß sie sich fast berühren, welches den Zeugen ein sehr artiges Ansehen giebt.

Diese Arbeit könnte man, wenn nur wenig gemacht würde, auf eine sehr einfache Art bewerkstelligen, und zwar auf einem dicht ausgestopften und ganz ebenen Tische. Wenn man nehmlich das Tuch auf demselben ausdehnete und befestigte, nachher ein mit Leim bestrichenen Brett, welches mit genugsamen Sande bestreuet wäre, nähme, solches auf die Oberfläche desselben Zeuges, welches frisirt werden soll, drückte, und es mit aller Geschwindigkeit in die Runde bewegte, so würde sich die Wolle in einander und zusammen drehen, und auf solche Art dergleichen Zöpfchen entstehen.

Man hat auch anfangs sich dieses Mittels bedient. Weil aber dieser Kunstgriff nicht allzumohl von statten gehet, auch sehr mühsam, und bei einer grossen Menge Zeuge oder Tücher, die frisirt werden sollen, überhaupt sehr langsam und nicht wohl anzubringen ist: So hat man zu diesem Endzweck eine sehr künstliche und sinnreiche Maschine erfunden, welche eigentlich die Frisir-Mühle genannt

nannt wird, wodurch denn diese Arbeit um ein großes erleichtert und gefördert wird. Diese Maschine haben die Franzosen zuerst erfunden, und von ihnen hat sie Deutschland angenommen.

Wenn man sich von dieser Maschine, welche aus sehr vielen künstlich zusammen gesetzten Theilen bestehet, einen deutlichen Begriff machen will, so muß man sich vorstellen, daß die Bewegung derselben von der Beschaffenheit seyn müsse, damit alle und jede Theile eines Stücks Tuch ganz langsam und beständig gleichförmig durch diejenigen Theile der Maschine, welche die Mühle genannt wird, gehen. Diese Maschine dienet nun eigentlich dazu, daß der obere Theil derselben, welcher mit Leim bestrichen, und über diesem wiederum mit ganz feinen Sand bestreuet worden, so, daß beyde Schichten zusammen genommen, wenigstens den vierten Theil eines Fingers dick, und wohl geebnet sind, desto hurtiger bewegt werde.

Fig. XVII. Tab. III. stellet diese Maschine vor. Sie stehet in einem geräumlichen Gebäude, welches in zwey Abtheilungen oder Böden abgetheilt ist. a ist der untere Boden; b der obere. In dem untern Boden befindet sich eine verticale Welle c, welche 12 Fuß hoch, und 10 Zoll im Durchschnitt dick ist. Diese Welle gehet bis an den Boden des obern Stocks, wo sie mit ihrem Zapfen in einer Pfanne d, welche in dem Balken des Bodens angebracht ist, sich um ihre Achse drehet, so wie sich solche mit ihrem untersten Zapfen auf dem untern Boden in e gleichfalls in einer Pfanne umdrehet. Ohngefähr 4 Fuß von der Erden hat diese Welle Speichen f, auf welchen

chen ein großes Stirnrad g lieget; und die Speichen sind so lang, daß das Rad 10 Fuß hoch über der Erden lieget. Das Stirnrad greift in einen Trilling h, welcher vertical neben dem Stirnrad auf einer Welle i steckt. Diese Welle läuft mit ihren Zapfen in einer Pfanne des Gerüstes. Der Trilling ist ohngefähr 15 Zoll hoch, und die Scheiben desselben haben 20 Zoll im Durchmesser. Er hat 12 Stöcke. Nahe an dem Fußboden auf dieser Welle i steckt ein horizontales Kammrad k, welches mit seinen Zähnen in einen horizontalen Trilling l greift. Dieser Trilling steckt auf einer gleichfalls horizontal liegenden Welle m. Neben dem Trilling l befindet sich ein Kammrad n, so wie auch auf dem andern Ende eben solch Rad o anzutreffen ist. Von diesen beyden Kammrädern n und o setzt ein jedes einen kleinen Trilling p, welcher vertical auf einer eben so gestellten eisernen Welle steckt, in Bewegung. Da man aber vor denen Säulen des Gerüstes solche nicht gut sehen kann, so werde ich sie in einer besondern Zeichnung vorstellen.

Diese Welle mit ihren Trillings läuft mit ihren untern Zapfen in einer am Boden angebrachten Pfanne, wie Fig. XVIII. in a zeigt; das obere Ende der Welle aber drehet sich in einer kupfernen Pfanne b, welche 8 Zoll lang, 2 dick, und 3 breit ist. Diese obere Pfanne ist mit Schrauben an dem untern Theil der Mühle oder Kraxe c fest geschraubet. Das Ende dieser Welle d, welche nicht mit der Achse in gleicher Linie lieget, sondern nach der Seite gebogen ist, endiget sich in der obern Mutter e, so an den obern Theil der Mühle f mit Schrauben g fest geschraubet ist. Diese Art von gebogenen Haken d gehet in das Loch dieser Pfanne

ne

ne Fig. XIX. hinein, und beweget sich in derselben hin und wieder. Weil nun die äußerste Krümmung desselben, während der Bewegung, einen Zirkel beschreibet, dessen Mittelpunkt in der Achse liegt, so wird dadurch die Pfanne e Fig. XVIII. wie auch der obere Theil der Mühle f woran solche befestiget ist, in eben eine solche Art der Erschütterung und zirkelrunden Bewegung gesetzt, als welche erfordert wird, wenn der Zeug verlangtermaßen die erwähnte Knöpfchen erhalten soll.

Die Mühle selbst, oder diejenigen Theile, welche das Frisiren bewerkstelligen, sind folgende. Ein doppeltes Gerüste von starken Zimmerholz, wovon das Untertheil q Fig. XVII. auf der Welle der Trillinge p ruhet, als worinn der Zapfen d Fig. XVIII. der Welle durchgeht. Der Obertheil der Mühle r Fig. XVII, oder f Fig. XVIII, ist ein schweres Stück, welches ohngefähr 6 Zoll breit ist; unter diesem Obertheil ist ein Brett angebracht, welches mit Leim bestrichen, und mit feinem Sande überstreuet wird, so daß es durch beyde Materien einen Ueberzug $\frac{1}{4}$ Fingers dick erhält, welcher aber sehr geebnet ist. Die Puncte in der XVIII Fig. bemerken das Brett, bey f des Obertheils der Mühle. Da dasselbe schwer ist, so muß es durch ein Hebezeug in die Höhe gehoben werden.

Oben über der Maschine, am Balken, ist an einer eisernen Stange h Fig. XVIII. eine andere wagerechte Stange i an einem Bolzen k beweglich angemacht; und an dem Ende l sind zwey starke Stricke an den Enden des Obertheils der Mühle f in m mit Ringen befestigt, damit, wenn man an dem Ende der Stange i zieht, vermit-

2

teltst

telst der Stricke der Obertheil in die Höhe gehoben werde, um das Tuch unterlegen zu können.

Der Untertheil der Mühle q Fig. XVII. ist mit kurzen Haaren ausgestopft, mit einem recht glatten Plüsch überzogen, und an beyden Seiten des Holzes recht stramm ausgespannt. Auf diesen Untertheil kommt der zu frisirende Zeug zu liegen, deswegen er eine weiche und gleiche Unterlage haben muß. Wenn nun der Obertheil r Fig. XVII. und f Fig. XVIII. mit dem Hebel i k in die Höhe gehoben wird, so kann man das zu frisirende Tuch darunter legen. Damit aber auch der frisirte Zeug, welcher nicht allzu lang, unter den Gängen bey dem Frisiren liegen bleiben muß, auch allmählich wieder von der Mühlen gebracht werde, so wird solches folgendergestalt bewerkstelliget.

Die Welle m Fig. XVII. des Getriebes l drehet zugleich ein Getriebe oder Trilling s mit um, welches die Welle auf ihrem Zapfen horizontal stecken hat. Diese greift in ein Stirnrad t welches abermahls das an seiner Welle befestigte Getriebe u mit sich herum drehet; dieses Getriebe greift ferner in ein großes Stirnrad v, welches auf einer horizontal liegenden Welle w steckt, die eigentlich ein der ganzen Länge der Maschine nach, mit einer Wollkralle umgebener Cylinder ist, und wälzet solche mit herum.

Dieser letztere Mechanismus und diese Welle dienet dazu, das frisirte Tuch von der Mühle herunter zu ziehen, denn die kleinen kralenmäßige Hasen fassen in das Tuch und ziehen solches ganz langsam herunter.

Unter

Das Frisiren der Tücher. 291

Unter der Walze und Mühle steht ein Schragen x, worinn das Tuch zum Frisiren liegt, und worauf das Tuch zur Mühle geleitet wird.

Damit aber auch das zu frisirende Tuch recht stramm und gleich in die Mühle geleitet werde, so sind hinter der Mühle, der Länge nach, 3 Stangen angebracht, durch welche geschlungen das Tuch zu den Gängen q r geleitet wird. Man findet solche in der XX Figur besonders vorgestellt. Diese 3 Stangen liegen hinter der Mühle horizontal, und es gehet das Tuch unter der Stange a über der Stange b, und endlich unter der Stange c nach der Mühle.

Damit aber auch diese Maschine in Bewegung gebracht werden kann, so sind lange Stangen y an die Speichen des großen Rades f Fig. XVII. und an deren Ende wieder Schwingel z angebracht, woran ein Pferd angespannet werden kann. Damit aber das Pferd in seinem Creislaufe bleibe, und nicht ausweichen könne, so sind an die Welle c Stangen z angemacht, woran das Pferd mit seinen Halstern angebunden werden kann, damit es in gleichem Gange erhalten werde.

Damit aber auch die Walze w ihren Endzweck erreiche, das Tuch mit ihren Haken zu fassen, und solches nicht bewerkstelligen könnte, wenn das Tuch frey hänge, so ist vor dieser Walze eine Stange a a angemacht, damit das Tuch zwischen der Walze und der Stange, dicht neben ihr herunter gehe.

Ich komme nunmehr auf die besondern Handgriffe, welche zu dem Frisiren gehören. Man schlägt zuörderst das Tuch oder Zeug über einen

Z 2

Tisch

Tisch schlangenweise übereinander in Falten, reiniget es aber dabey von den Knoten.

Ich habe bereits oben erwähnt, daß man das Tuch welches man frisiren will, nicht allzu lang abschneiden, sondern die Haare der Wolle lang lassen muß, weil es sonst nicht möglich wäre, daß man die Zöpfchen zuwege bringen könnte. Wenn nun also das Tuch auf solche Art gefaltet, und von den Knoten gereiniget worden, so leget man dasselbe so gefaltet in den Schragen unter der Mühle. Das letzte Ende desselben wird mit einem andern Stück Tuch oder Zeug vereiniget, jedoch nicht vermittelst einer Nath durch einen Faden, sondern mittelst eines Draths. Siehe Fig. XXIII. Es wird nehmlich der Drath durch das eine Ende des Stücks a. und durch das andere Ende des Stücks b. durchgestochen, und dergestalt vereiniget, daß ein Ende über dem andern zu liegen kommt, wie bey c. d. zu sehen ist.

Wenn nun die Mühle zum Frisiren in den Stand gesetzt werden soll, so wird der obere Theil der Mühle r. Fig. XVII. oder Fig. XVIII. in die Höhe gehoben, und zwar vermittelst der Stange oder des Hebels i. Fig. XVIII. Alsdenn nimmt man das Stück Tuch, welches mit dem neuen zu frisirenden Tuche vereinigt, und ziehet es über und unter die 3 Stangen, a. b. c. Fig. XX. durch, so weit, daß das Ende des zu frisirenden Tuchs, genau auf den ausgepolsterten Untertheil q. Fig. XVII. oder c. Fig. XVIII. zu liegen kommt. Sodenn läßt man den Obertheil der Mühle darauf, und stellet obenauf Stäbe, b b. Fig. XVII. welche oben auf dem Obertheil der Mühle, und dem Gerüste c c. gestützt werden, damit die Mühle nicht wanke. Das
Stück

Das Frisiren der Tücher. 293

Stück Tuch, welches aus der Mühle herabhängt, wird nach der wie eine Kraxe gestallteren Welle w. zwischen dem Stab a a. geleitet, und um die Welle etwas umgelegt, damit, wenn solche herum gehet, sie gleich anfänglich im Stande sey, vermitteltst ihrer Haaken das Tuch herunter zu ziehen. Denn, wenn die Mühle im Gange ist, so stehet ein Arbeiter mit einer Krücke, und stößt das von der zackigten Welle herunter gezogene Tuch beständig von den Haaken, damit solche beständig frisches Tuch ziehen können. Ein anderer Arbeiter giebt Acht, daß das Tuch auf dem Schragen x. gerade und gleich nach der Mühle zugehe, und keine Runzeln oder Falten mache, weil sonst dieser Theil, wo Falten sind, nicht frisirt würde, sondern sogenannte Ratenschwänze darstellte.

Wenn, gedachtermassen, das Tuch in der Mühle lieget, und diese in Bewegung gesetzt werden soll, so spannt man ein Pferd an die Stange y. und mit der Halfter an die Stange rz. läßt solches im Kreis herum gehen, und setzt solchergestalt die Mühle in Bewegung; denn der Zapfen d. der Welle des Trillings p. indem er sich in der obern kufsernen Pfanne e. Fig. XVIII. und Fig. XIX. im Kreise bewegt, setzt den Obertheil der Mühle r. Fig. XVII. f. Fig. XVIII. in eine zitternde Bewegung, und zieht vermitteltst ihrer mit Leim und Sand bestrichenen Fläche, die Haare in gerundete Zöpfchen, oder rollet sie vielmehr im Kreis zusammen. Die Stäbe b b. sind deswegen aufgesetzt, und unter das Gerüste c c. gestützt, damit solche auf dem Tuche, welches frisirt wird, dicht aufliegen, und die dadurch bewerkstelligte Erschütterung ihre Absicht erreiche. Da das Getriebe s. dazu bestimmt ist, die Getriebe

und Räder t. u. v. in Bewegung zu setzen, so geschieht dieses darum, damit die fräfige Welle w. ganz langsam sich herum wälze, um den Zeug aus der Mühle zu ziehen.

Man kann in der XVII. Fig. dd. sehen, wie das Tuch aus dem Schragen x. nach der Mühle q. und r. und von da wieder zwischen der Stange a a. nach der mit Häkchen besetzten Welle, gehe. Wenn das ganze Stück Zeug die Mühle durchgegangen ist, so wird der obere Theil der Mühle in die Höhe gezogen, und man klopft denselben mit einer Ruthe, welche ohngefähr wie ein kleiner Besen beschaffen ist, aus, damit keine kurze Welle darauf sitzen bleibe. Nachher wird das Stück wieder in den unter dem Tische befindlichen Schragen gelegt. Ueber diesen wird es ausgebreitet, und von einem Ende bis zum andern mit einer Bürste, welche wie ein Besen gestaltet ist, ausgefegt, um es alsdenn zum zweyten mahl zu frisiren, welches auch wohl bis zum dritten mahl wiederholet wird, je nachdem das Tuch oder Zeug gut oder schlecht frisirt werden soll.

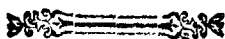
Wenn man in dem Zeuge Falten bemerkt, so kann derselbe an solchen Orten nicht frisirt werden, und dergleichen schadhafte oder nicht frisirte Stellen werden gemeiniglich Rattenschwänze genennet. Will man diesen Fehler wieder heraus haben, so fährt man mit einer Kardätsche wider den Strich der Wolle, darüber her, da alsdenn dergleichen Stellen, nachdem auf solche Art die Wolle in die Höhe gebracht worden ist, ungleich besser frisirt werden, als die übrigen.

Man

Man frisirt heut zu Tage nicht allein die zur Trauer bestimmten Tücher, sondern es wird auch der von allerhand Farben bestehende Moll, welcher starz zu Ueberröcke gebraucht wird, frisirt.

Die Arbeit bey der Frisur der Tücher geschiehet auf einerley Art, ausser daß solche manchmal weniger oder auf eine etwas andere Art verrichtet wird, nachdem nemlich die Tücher feiner oder gröber sind. Es sind dieses aber besondre Handgriffe, welche die viele Erfahrung und öfters angestellte Versuche lehren müssen.

Man kann auch durch das einzige Rad g. Fig. I. die Maschine dermaßen vervielfältigen, daß zugleich vier solche Mühlen in Bewegung gesetzt werden können, indem das Rad g. so gestellt wird, daß von allen vier Seiten dergleichen Getriebe mit ihren Wellen in Bewegung gesetzt werden können.





Der siebente Abschnitt.

Von denen Tüchern und Waaren überhaupt, die der Tuchmacher verfertiget.



Innhalt des siebenten Abschnitts.

In diesem Abschnitt werden diejenigen Waaren erzählt, welche der Tuchmacher verfertiget, und bey einer jeden Art Tuch oder Tuchartigem Zeuge, die verschiedenen Bearbeitungen und Handgriffe gezeigt.



Ich habe bisher gezeigt, wie der Tuchmacher und spanische Weber verfäbrt, wenn er Tücher und Zeuge macht; es bleibt mir nur noch übrig zu erzählen, was vor verschiedene Waaren derselbe verfertiget, und auf was vor Art er sie bearbeitet.

In den Brandenburgischen Staaten beschäftigt sich der Tuchmacher mit Verfertigung der Landtücher, welche aus drey Arten bestehen; nemlich: Kern- Mittel- und gemeine Tücher, welche er insgesamt von der hiesigen Landwolle verfertiget. In Berlin selbst wird wenig oder gar
fein

fein Landtuch gemacht, sondern die auswärtige Städte u. das platte Land versorgen damit sowohl die Residenz als auch das ganze Land; und da der Entrepreneur des Königl. Lagerhauses ein besonderes Privilegium hat, das Land mit allen möglichen Tüchern zu versehen, so läßt er alle Landtücher, die er zu seinem Negotium brauchet, auswerts verfertigen.

Das Kerntuch soll, dem Königl. Reglement zufolge, aus der besten Kernwolle verfertiget werden. Es ist, wenn es fertig ist, gemeiniglich $\frac{7}{4}$ auch wohl darüber, breit; wenn es aber vom Stuhl kommt, muß es $3\frac{1}{2}$ Elle breit seyn, so daß es in der Walke über $1\frac{1}{2}$ Ellen eingehet. Es muß mit Stül-Erde und Seife gewalket, aus zwey Wassern gerauhet und geschoren werden, und übrigens eine ziemlich gute Apretur haben. Es ist gemeiniglich 42 Ellen lang, wenn es vom Stuhl kommt, und fertig hat es 28 bis 30 Ellen. Allein der Tuchmacher weiß sich allerley Vorthelle zu bedienen, daß er auch unter diese Art von Tüchern nicht allemahl die Kernwolle, sondern auch eine Mittel-, auch wohl schlechte Wolle mit unter nimmt, die er alsdenn durch die Zubereitung so zuzurichten weiß, daß ausser Sachverständigen diesen Betrug niemand merken kann. Wenn aber die Schaumeister solches gewahr werden, wird er bestrafet, denn in der Walke ist solches sehr leicht zu unterscheiden, indem sich die Walke nicht so gut bewerkstelligen läßt, zumahl wenn die schlechte und gute Wolle besonders in Fäden versponnen ist; alsdenn aber ist der Betrug leichter zu entdecken, weil die Stellen der schlechten Wolle nicht so gut walken, als eine gute Kern-Wolle.

Da dieses Verfahren allzusehr in die Augen fällt, so wissen sie die gute mit der schlechten Wolle so zu vermischen, daß sie durch das Schrubbeln und Kardätschen so durch einander gemenet wird, daß auch die Klügsten solches nicht gewahr werden.

Vergleichen Vermischung kann noch mehr bey den Mittelstüchern statt finden, weil bey solchen keine so gute Apretur anzubringen ist. Ein Mittelstuch soll von guter Mittelwolle gefertigt werden, welche gut zubereitet worden. Es hat gemeinlich die nehmliche Breite als die erste Art, wird aber nicht so breit geschoren, indem es 4 Gänge weniger Ketten = Fäden in der Breite hat. Es wird auch nur mit einem, aber guten Schlag mit der Lade gewebet, anstatt daß das Kerntuch mit zwey Schlägen gewebet wird. Es hat auf dem Stuhl die nehmliche Länge als das Kern = Tuch; allein es gehet ungleich mehr ein, indem es nur 23 Ellen lang aus der Walke kommt. Dieses rührt daher, weil die Wolle schlechter, auch der Faden nicht so gut und gleich gedrehet ist, als an dem Kerntüchern, zumahl wenn das Garn dazu auf ein Trittrad, und nicht auf einem großen Rade gesponnen ist. Es wäre daher zu wünschen, daß letzteres durchgängig auch zum Spinnen der Fäden zu den Landtüchern eingeführt würde, wiewohl damit bereits ein guter Anfang gemacht worden, und man in unsern Landen schon solches starck gebrauchet.

Die gemeinen Tücher werden von der schlechtesten Wolle gefertigt, und die Tuchmacher nehmen sogar die Kämmlinge der Zeugmacherwolle, d. i. diejenige Wolle, welche bey dem Kämmen der Wasch- und Fettwolle der Zeugmacher in den Kämmen nach
dem

dem Zug bleibet, mit dazu. Es ist solches eine ganz kurze Wolle, welche sich bey dem Kämmen in feinen seidenartigen Faden ziehen läßt. Dieser Kämmeling wird von denen Tuchmachern unter die andre schlechte Landwolle gemenget, nachdem solche vorhero aus einander gezupft, und, so viel wie möglich, gereiniget, alsdenn mit der andern Wolle vermengeset, und mit guten Kardätschen, welche mit Del gefettet sind, bearbeitet worden.

Man kann sich aber leicht vorstellen, daß aus solcher Wolle kein gleicher oder feiner Faden gesponnen werden kann, indem die Wolle allzu kurz, und die Spinnerinn nicht im Stande ist, solche lang auszuziehen, sondern um einen Faden zu erhalten, solche dick zusammen lassen muß. Diese Tücher haben verschiedene Breite, welche niemahlen bis volle zwey Ellen beträgt. Die Länge ist bis 24 Ellen, und es gehet allemahl ein Drittel in der Länge ein. Alle diese Tücher werden weiß gewebt, und alsdenn nach dem Rauhen und Scheeren gefärbet. Selten wird ein solches Tuch von gefärbter Wolle gewebt.

Die Mundirungs-Tücher werden auf gleiche Art gemacht. Sie sollten freylich von guter sortirter Wolle verfertigt werden; allein die Lieferanten suchen auf alle Art und Weise ihren Nutzen, daß, ohngeachtet aller guten Aufsicht, dennoch manche Unterschleife vorgehen.

Man macht auch von der allerfeinsten Landwolle Tücher, welche Dick-Kern- oder Superfeine Tücher genannt werden. Diese werden breiter in Faden geschoren, als das Kern-Tuch, und dens

dennoch müssen sie am Gewicht nicht mehr wiegen, als diese; es muß daher nothwendig der Faden feiner gesponnen seyn.

Vom Stuhl sowohl, als auch aus der Walke, muß es mit dem Kerntuch einerley Länge und Breite bringen. Es muß gut gerauhet und geschoren werden. Zu den Kern- und Mitteltüchern muß sowohl Winter- als Sommerwolle genommen werden, jedoch keine von diesen Arten Wolle allein, besage des oben angeführten Reglements.

Kirsej, ist ebenfalls ein Tuchartiger Zeug, nur er hat einen Körper, folglich kann solcher auch nicht wie das Tuch gewebet werden, sondern hat eine andre Einrichtung. Er wird zu 44 Ellen lang, und 17 Ellen breit gewürket. Dieser Zeug wird folgendergestalt in die Rämme eingereihet. Nachdem die Kette auf dem Garnbaum aufgebäumt ist, wird das Geschirr vor sich genommen; der erste Faden der Kette in den ersten Schaft und dessen Auge durchgezogen, der zweyte Faden in den zweyten Schaft, der dritte in den dritten, und endlich der vierte Faden in den vierten oder vordersten Schaft eingereihet.

Nach diesen vier ersten Fäden, wird mit denen folgenden wieder von hinten einzureihen angefangen, und auf diese Art immer mit vier Fäden fortgefahren, bis alle Kettenfäden eingereihet sind. Diese Einreihung der Fäden in die Rämme verursacht den Körper.

Nachdem die vier Schemel an die Schäfte gebunden sind, und der Stuhl vollkommen zum Weben eingerichtet ist, wie im dritten Abschnitt gezeigt worden: so wird folgendergestalt gewebet.

Der

Der Fabrikant tritt zuvörderst den ersten Schemel, sodenn den dritten, alsdenn den zweyten, und zuletzt den vierten. Dieses verwechselte Treten der Schemel, und die veränderte schräge Einreihung der Kettenfäden in die Schäfte, bringet den Körper zuwege. Manchmal wird aber der Kettenfaden auch auf eine andre Art eingereihet; nemlich der erste Faden in den hintersten, sodenn in den dritten, hierauf in den zweyten, und zuletzt in den vierten Schaft; und dieses giebt einen Körper von einer kürzern Linie, da nemlich die Verbindung des Einschlags = Faden kürzer ist. Mit der Lade wird zweymal angeschlagen.

Die breiten Kirsey werden gemeiniglich von feiner zweyschürigen wohl sortirten Winter- und Sommerwolle verfertigt, und das Garn dazu muß gleich und gut gesponnen seyn. Sie kommen 3 Ellen breit vom Stuhl, müssen gut gewalkt werden, und kommen zwey Ellen breit von der Walke. Sie müssen gut gerauhet, geschoren und bereitet werden.

Ich habe bereits oben erwähnt, daß alle Tücher in Berlin gemeiniglich auf den breiten zweymännrigen Stühlen verfertigt werden. Sie heißen spanische Weberstühle, weil insbesondere die feinen und breiten Tücher von der spanischen Wolle auf selbigen verfertigt werden. Allein man muß nicht glauben, daß in den königlichen Residenzien nur bloß von der spanischen Wolle feine Tücher gemacht werden, sondern die königlichen Lande sind so glücklich, daß eine so gute Wolle in denselben hervorgebracht wird, die dazu gebraucht werden kann. Nur die sehr feinen Tücher, als Königtücher oder sogenannte Londner, welche auch
die

die lederhaften oder doppelt brochirten Tücher heißen, werden ganz allein von der spanischen verfertigt. Die größte Kunst eines Tuchmanufacturiers bestehet obgedachtermaßen nicht so wohl in der Bereitung der Tücher selbst, als vielmehr in der guten Sortirung der Wolle; und bey den sehr feinen Tüchern hat derselbe alle Geschicklichkeit anzuwenden, wenn er ein Sortiment von Landwolle zu einer Vermischung der spanischen Wolle gebrauchen will; denn da die spanische Wolle lang ist, und ein schönes seidenartiges Haar hat, so muß er auch alle seine Geschicklichkeit anwenden, von der Landwolle eine solche Art heraus zu bringen, welche sich mit jener gut vereinigen läßt.

Die allerfeinsten Tücher, welche zu $2\frac{1}{4}$ auch $2\frac{1}{2}$ Ellen breit, fertig seyn müssen, werden blos aus der spanischen Wolle gemacht, und zwar eigentlich der sogenannten Prime, ohne solche mit der Secunde, noch weniger aber der Tertie zu vermischen.

In den königl. Preußischen Landen werden die spanischen Tücher nur allein in dem königl. Lagerhause zu Berlin verfertigt.

Man trifft in demselben alle nur mögliche Einrichtung und alle Maschinen an, die zur Verfertigung der Tücher und Zeuge gehören. Es finden sich nicht allein diejenigen Leute darinnen, welche die Wolle aus dem Groben bearbeiten müssen, und dieselbe zurichten, sondern auch, nachdem die Tücher zu Ketten geschoren, und außerhalb bey denen Webern zu Tüchern gewebet worden, alle mögliche Professionisten, die solche zurichten und zubereiten. Diese ganze Fabrik theilet

theilet sich in zwey Theile, nemlich in die Tuchmacher- und Zeugmanufactur; eine jede hat ihren Werkmeister, der die ganze Manufactur, unter Aufsicht des Entrepreneurs, dirigiret.

Der Werkmeister der Tuchmacher hat alles dasjenige unter seiner Direction, was sowohl zur Verfertigung der Landtücher, als auch der feinen spanischen Tücher, gehöret. Er muß die verschiedenen Sortiments der Wolle, zu allen verschiedenen Tüchern bewerkstelligen, die Wolle zum Zurichten denen Arbeitern übergeben, die Spinnerey besorgen, und alsdenn von denen hierzu bestellten Scheermeistern die Ketten scheeren lassen; ingleichen auch die ganze Apratur und Bereitung veranstalten.

Eben so ist es auch mit dem Zeugmacherwesen beschaffen. Hierbey ist ebenfalls ein solcher Mann gesetzt, der über alles die Aufsicht hat. Es muß derselbe überdieß auch zur Schurzeit die Wolle auf denen gewöhnlichen Märkten aufkaufen.

Man kann sich leicht vorstellen, daß in dieser Manufactur, ein sehr großes Negotium getrieben werden müsse, indem daselbst auch das Comtoir mit Buchhaltern, Calculatoren und andern erfahrenen Handlungsbedienten sehr gut besetzt ist. Endlich hat diese Manufactur auch ihren eigenen Färber.

Das Vorzüglichste, was in diesem königl. Lagerhause verfertigt wird, sind die spanischen Tücher, deren es verschiedene Sorten giebt. Die allerbeste sind die sogenannten Londner, welche die breitesten sind. Sie werden bis 4000 Fäden breit geschoren, und sind manchemahl 5 Ellen breit auf dem

304 Der siebende Abschnitt.

dem Stuhl; sie bekommen die beste Walke, und die allerschönste Apretur.

Anderer werden auch nur von 3600 Fäden breit geschoren, sind über 4 Ellen breit auf dem Stuhl, und müssen $\frac{3}{4}$ breit fertig seyn. Alle feine Tücher werden von der besten spanischen Primwolle gemacht; und zu der schlechtesten Art kommt von der Secund-, auch wohl Tertiawolle.

Es ist allemahl besser, wenn die Mischung der Wolle geschieht, ehe sie gesponnen wird, als daß etwa jede Sorte allein gesponnen und verworben wird. Eben dieses gilt auch von der Landwolle, wenn man solche unter die spanische vermengt, indem alsdenn die Walke besser bewerkstelliget werden kann, als wenn man Kette oder Einschlag von einer besondern Wolle machet.

Alle feine Tücher werden aus der bereits gefärbten Wolle gemacht; außer Scharlach, oder auch diejenigen welche ganz weiß bleiben sollen.

Es giebt aber nicht allein Tücher von einerley Farbe, sondern auch bunte, worunter vornehmlich die flammigen und die bunten liniirten oder liniirten Marocker, zu rechnen sind.

Die flammigen Tücher verursachen dem Tuchmacher sehr viele Mühe, und erfordern eine große Geschicklichkeit, solche zu weben. Nachdem die Flammen in den Tüchern groß und klein seyn sollen, muß auch das Garn dazu eingerichtet seyn.

Ein flammiges Tuch ist aber von solcher Beschaffenheit, daß solches eine marmorirte Flammen-

menart von zweyerley Farbe in sich hat. Es fragt sich nun, wie es zugehet, daß ein Tuch, da es nur gleichweg, wie gewöhnliches Tuch oder Leinwand, mit zwey Schäften und zwey Schemeln gewebt wird, bunt werde, und warum es nicht durch einen Zug, wie andre bunte Zeuge, dergleichen Flammen erhalte.

Man verfährt damit folgendergestalt: Derjenige, welcher diese Art Tuch verfertigen will, muß sich schon die Kenntniß verschafft haben, daß er weiß, wie er das Garn, welches die Flammen geben soll, färben lassen muß. Er nimmt also die Strehne Garn, unwickelt diejenigen Stellen, welche weiß bleiben sollen, mit Bindfaden, sehr dicht, und zwar Stelle vor Stelle, die ganze Strehne hindurch. Dasjenige nun, was bewunden ist, es sey lang oder kurz, bleibt in der Farbe weiß das andre aber wird gefärbet, und zwar sowohl an der Kette, als auch an dem Einschlag. Hierauf wird die Kette geschoren, und der Stuhl, so wie zum andern Tuch, eingerichtet. Er fängt nunmehr an zu weben; hierbei aber muß er seine ganze Geschicklichkeit zeigen; indem die gefärbten oder weißen Enden des Einschlags, sich nicht allemahl zu seinen verlangten Flammen passen, so daß er genöthigt ist, den Einschlagfaden bald auf den gefärbten Stellen, wenn sich dieselben nicht zu seiner Flamme schicken, bald auf den weißen Stellen entzwey zu reißen, und nachdem er es für gut befindet, anstatt der gefärbten Stelle eine weiße anzuknüpfen, oder aber auch das Gegentheil zu verrichten.

Man kann leicht urtheilen, daß hierben viele Wolle verbracht wird, indem dieses Reißen sehr öfters

ters geschieht, weshalb diese Tücher auch viel theurer, als die gewöhnlichen, sind.

Die liniirten Marocker, sind ebenfalls eine Art buntes Tuch, welches aus der besten Spanischen Wolle gemacht wird, jedoch ist es nur ein gleichweg gewebter Zeug, auch braucht der Weber nicht so viel Arbeit bey Verfertigung desselben; denn die Kette ist nur weisses Garn, und der Einschlag ist ein doppelter Faden, nemlich ein Faden weiß, und ein Faden gefärbtes und zusammen gedrehtes Garn. Es wird diese Art Tücher von der allerbesten Wolle gemacht; zumahl diejenigen, welche zu weissen und feinen Farben, als Scharlach, und dergleichen, bestimmt sind. Sie sind sehr dicht und haben eine starke Walke; sind aber nur 1 Elle breit, wenn sie fertig sind.

Die melirten Tücher werden, wie ich bereits im zweyten Abschnitt gezeigt habe, von der mit verschiedenen Farben gefärbten Wolle, welche nach dem Reinigen, ehe sie gesponnen wird, gefärbet ist, verfertiget.

Ferner machet man ein Tuch, welches ebenfalls von der schönsten Wolle, und auf das allerbeste zubereitet ist, welches man mit zwey Farben färbet, so, daß man ein solches Kleid, weil es nicht gefuttert wird, auf beyden Seiten tragen kann. Es wird gemeiniglich auf einer Seite Scharlach, und auf der andern blau gefärbet. Wie dieses bewerkstelliget wird, habe ich schon im ersten Bande unter dem zehnten Abschnitt vom Schön- und Schwarzfärber, gezeigt.

Alle feine Tücher bekommen mit der Lade sechs Schläge; wenn man aber ein außerordentlich feines

Von denen Tüchern und Waaren 2c. 307

nes und starkes Tuch machet, so bekommt dasselbe zwölf Schläge, und heißt alsdenn ein doppelschlägiges Tuch.

Alle istbeschriebene Arten von Zeuge führen den Nahmen Tuch, weil sie sämmtlich, sie mögen fein oder grob seyn, eine wolligte Stärke haben, und stark gewalkt worden. Allein der Tuchmacher verfertiget auch andere Zeuge, welche Tuchartig sind, die aber nicht von solcher guten Wolle, auch nicht von einer so guten Zubereitung sind. Dahin gehört zuerst

Der Strieß. Dieses ist ein gemeiniglich starker, grober und nicht sehr dicht gewebter Zeug; er hat auf seiner Oberfläche starke und lange Haare, und wird von der schlechtesten Wolle bereitet, wozu sogar der schlechte Kämmeling aus der gekämmten Zeugmachermolle kommt; solche wird mit der andern Wolle vermischt, in den grossen Reiskämmen gerissen, und wohl durchgearbeitet; mit feinen Strichen glatt und eben gestrichen, und alsdenn gesponnen. Er kommt gemeiniglich 60 Ellen lang, und $1\frac{1}{4}$ Elle breit vom Stuhl. Zur Kette nimmt man 16, zum Einschlag aber 46 Pfund Wolle; mithin ist dieser, gegen die Kette gerechnet, ungleich gröber gesponnen, weil man fast dreymal so viel gebraucht. Er wird gewaschen, und eine Stunde lang mit Seife gut gewalket, am Nahmen gestrichen und verglichen.

Preßboy wird von eben solcher Wolle gemacht; nur ist die Zubereitung etwas besser. Er kommt vom Stuhl 76 Ellen lang, und $3\frac{1}{4}$ Elle breit. Der Kettenfaden wird etwas stärker gemacht, indem dazu 55 Pfund Wolle gebraucht werden, wo-

308 Der siebente Abschnitt.

von die Hälfte zur Kette, und die Hälfte zum Einschlag kommt. Er wird in die Länge und Breite gewalket, so daß er 60 Ellen lang, und 2 Ellen breit, aus der Walke kommt. Wenn er weiß bleiben soll, so wird er, nachdem er mit der Füllerde genugsam gewalket worden, mit 2 Pfund grüner Seife, welche in einem Eymer Wasser wohl gekocht, gequert und gerührt worden, ganz weiß gewalket, am Rahmen verglichen, gerauhet, und gestrichen, und zwar gemeiniglich mit einer feinen Streiche oder Kardetsche, und endlich gepreßt.

Der Mundirungs-Boy wird von dem schlechtesten Ausschuß Wolle gemacht, 120 Ellen lang, $4\frac{1}{2}$ Viertel breit, geschoren, und kommt aus der Walke 1 Elle breit. Er wird gleichfalls am Rahmen gestrichen.

Flanelle. Die breiten ordinären Sutterflanelle zu 3, $2\frac{1}{2}$ auch 2 Ellen breit, sind 70 bis 76 Ellen lang, werden von Kern = Mittel = und ordinärer Wolle gemacht, in der Walke mit grüner Seife gewaschen, und nachgehends einmahl gerauhet, aber nicht geschoren.

Geföppter Flanell. Dieser ist 70 Ellen lang und $1\frac{1}{4}$ Viertel breit. Hierzu nimmt man gekämmte Waschwolle, wovon zur Kette 6 Stück aus 1 Pfund gesponnen werden. Zur Kette kommen 9 Pfund, welche fein gesponnen werden müssen; zum Einschlag wird feine weiße gestrichene Wolle genommen, woraus drey Stück aus einem Pfunde gesponnen werden, und müssen dazu 17 Pfunde genommen werden. Er muß recht weiß gewalket, auch gut gerauhet, und geschwefelt werden. Das Schwefeln geschieht auf folgende Art.

Von denen Tüchern und Waaren ic. 309

Art. Man setzet unter den aufgehängenen Flanell zerstoßenen Schwefel auf Kohlen = Pfannen, und läßt denselben vermittelst des Schwefel = Dampfes recht weis ausziehen. Er wird wie der Kirsey gewebt.

Glatten Flanell scheeret man 85 Ellen lang, und das Garn wird von extra feiner gestrichener Wolle gesponnen. Er ist $4\frac{1}{2}$ Viertel breit, wird gut gewalkt, am Rahmen gestrichen, und verglichen, und nachher gepresset.

Grisirter Flanell. Dieser ist an Länge und Breite dem vorigen gleich, und muß dazu eben so viel Garn als zu dem vorigen genommen werden. Sie sind, nachdem sie am Rahmen gewesen und gepresset worden, mit den glatten gleich; nur muß das Garn aus etwas gröberer Wolle gesponnen werden, und werden solche nachher in der Grisirnmühle grisirt.

Molton. Dieser wird aus mittelfeiner zweyschüriger Wolle, welche recht weiß ist, verfertigt, und müssen zur Kette 17 Pfund rechts gesponnenes Garn, zum Einschlag aber 26 Pfund links gesponnenes, genommen werden. Die Kette wird auf 80 Ellen lang geschoren, muß aber aus der Walke nur 60 Ellen lang, und $4\frac{1}{2}$ Viertel breit kommen. Er wird gut gerauhet, am Rahmen gestrichen, und verglichen.

Dieses sind diejenigen Waaren, die der Tuchmacher verfertigt. Es leben die Tuchmacher mit den Zeugmachern in einem langwierigen Streit, indem jene behaupten wollen, daß ihnen die Kron- und Strichsarsche, ingleichen das Drap de Dames zu machen, zukame; allein die Zeugmacher wollen sich solches nicht streitig machen lassen. Es scheinen aber die Geseze dieses für die Tuchmacher zu

310 Der siebente Abschnitt. Von Tüchern ic.

entscheiden, und es hat auch wohl seine gute Gründe, weil diese drey Arten von Zeuge sehr tuchartig und auf ihrer Oberfläche sehr wollreich sind. Da indessen diese Zeuge mehr von den Zeug- als Tuchmachern verfertiget werden, so werde auch deren Beschreibung bis dahin gestellet seyn lassen.

Zum Beschluß will noch eine allgemeine Anzeige von den Eigenschaften eines guten Tuches, beifügen.

1) Müssen solche recht vollhärig, und auf der Oberfläche mit einer kurzen Wolle versehen seyn.

2) Muß das Haar recht geschnitten, und sein niedrig und gleich abgeschoren seyn.

3) Wenn man das Haar aufstreichet, so muß man den Faden nur ein wenig entdecken, und einen hellen und tüpflichten Grund sehen; d. i. man muß die Kette ein wenig wahrnehmen können, daß es aussiehet, als wenn sie mit Sande bestreuet wäre.

4) Das Tuch selbst muß sich sanft und weich anfühlen lassen, ohne dabey schlaff zu seyn: diese Weiche muß jedoch mit der Feinheit des Tuches ein Verhältniß haben; denn es ist nicht zu verlangen, daß ein von Landwolle gemachtes Tuch sich eben so weich anfühlen lassen sollte, als ein solches, das man aus spanischer Prime verfertiget.

5) Die Farben müssen in den meirten Tüchern wohl vertrieben, und in den buntfarbigen wohl vertheilt seyn.

Uebrigens ist das glänzende und seidenartige Ansehen, welches man den Farbentüchern giebet, nur ein Anhang, und, wenn solches auf einem Tuche übertrieben ist, von keiner langen Dauer.

Der

Der achte Abschnitt.

Der Zeug- und Raschmacher.

Innhalt des achten Abschnitts.

Dieser Professionist verfertigt von gut sortirter Einschüriger Landwolle verschiedene Zeuge, welche er theils glatt, wie Leinwand, mit zwey Schemeln, theils aber auch dünn mit einem Körper, mit verschiedenen Schäften und Schemeln, würket. Manche muß er walken lassen, und sie bekommen beynahe gleiche Zubereitung mit den Tüchern. Andere hingegen werden nur gewaschen, und alsdenn auf einer eigenen Maschine zubereitet. Sein Stuhl worauf er würket, ist sehr einfach, und nur klein, wie der Stuhl des Leinwebers, ausser daß an manchen der Garnbaum in die Höhe steht.

Der Zeug- und Raschmacher verfertigt vielerley dünne und leichte Zeuge, welche nach ihrer verschiedenen Zubereitung auch verschiedene Namen erhalten, welche bloß auf dem Willkühr der Moden beruhen.

Die mehresten Zeugmacher bedienen sich, zum Weben der feinen Zeuge, der Blätter mit geplät-

teten Drathstiften, anstatt der Rohrstifte, und ich habe schon bey dem Weben des Tuches gesagt, daß in den Blättern an der Lade dieses Professionsisten sich an beyden Enden zu den Saalleisten Drathstifte befinden.

Diese Stifte verfertigen die Blattmacher vermittlest der sogenannten Plättmaschine.

Tab. I. Fig. XIII. stellet dieselbe auf einer Banck vor; diese Banck a. b. ist eine starke Bohle, welche ohngefähr einen Fuß breit und so lang als das Zimmer ist, woran sie sich an beyden Enden gestützt findet. Sie stehet auf starken Füßen, und ist alles daran wohl befestigt, damit sie unbeweglich sey.

In der Mitten dieser Banck stehet die Maschine selbst, welche folgende Theile hat. c. d. sind zwey starke senkrechte Säulen, die ohngefähr 5 5 Zoll breit, 3 Zoll dick, und beynah 2 Fuß hoch sind; sie stehen ohngefähr 5 Zoll auseinander. In diesen beyden Säulen, oder Gestelle, laufen zwey runde, ohngefähr 3 Zoll dicke, und im Durchschnitt 5 Zoll große metallene Walzen e. f. Es werden diese Walzen von einer gewissen Composition in Lyon verfertiget. Man hat sich schon viele Mühe gegeben, solche im Lande zu verfertigen; allein es hat noch nicht gelingen wollen.

Die Walzen sind aber nicht durchgängig von dieser Composition, sondern nur ohngefähr einen guten Zoll dick, als ein Ring über einen andern eisernen Ring überzogen, und daran befestiget. Die Stirn dieser Walze ist sehr glatt geschliffen, und nach der Bahn derselben in der Mitten etwas
erha-

erhaben, so daß sie recht in der Mitten einen subtilen Rand haben, daß sie, wenn sie genau zusammen gestellt sind, mit diesen beyden Puncten, auf ihren Stirnen laufen; und diese müssen auch den Endzweck, wozu sie bestimmt sind, nemlich den den Drath zu plätten, bewerkstelligen.

Damit aber diese Walzen nach Verlangen auch zusammen gebracht, oder auf einander gelegt werden können, so daß sie sich beynahе mit diesem Punct der Bahn berühren, so befindet sich in den beyden Säulen c. d. des Gestelles eine Fuge g, welche ohngefähr 9 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit ist; in diesen Fugen stecken die Zapfen der Walzen, wie g. in der Figur zeigt. Die Fugen sind mit Eisen ausgebüchset, und die Zapfen von den Walzen haben darin Spielraum. Der Zapfen der untersten Walze ruhet auf der ausgerundeten Büchse h; in den Säulen und auf dieser Walze aber auf der andern Seite in f. wird eine Kurbel, zum Umdrehen derselben, gesteckt, und durch diese unterste Walze wird auch die oberste in Bewegung gesetzt, indem, wenn die erste rechts herum gedrehet wird, die obere zugleich links herum gehet. Dieses könnte aber nicht bewerkstelliget werden, wenn die oberste nicht genau auf die unterste gestellet werden könnte, so daß sich ihre Bahnen berühren.

Ueber den beyden Zapfen der obersten Walze lieget eine messingene Mutter i, welche vermittelst einer Schraube k herunter auf die Zapfen der Walzen gedrückt werden kann, wodurch beyde Walzen vereinigt werden. Diese Schrauben gehen mit ihren Enden, darch einen eisernen Deckel l, welcher auf dem Gestell der Maschine fest auf-

liegt. Auf jedem Ende des Zapfens der Schraube *k* steckt ein Getriebe *m* von Eisen, welche beyde Getriebe durch ein eisernes Stirnrad *n* in Bewegung gesetzt werden. Dieses Stirnrad wird vermittelst eines eisernen Zapfens *o*, worauf das Rad steckt, in Bewegung gesetzt. Der Zapfen *o* geht durch einen eisernen Deckel, welcher über den Getriebe *m* und im Rade *n* steht, und vermittelst eiserner starker Zapfen mit dem untern Deckel *l* vereinigt ist. Wenn das Rad in Bewegung gesetzt werden soll, so geschiehet solches vermittelst eines eisernen Schlüssels *q*, der in dem Zapfen *o* steckt, und alsdenn greifen die Zähne des Stirnrades *n* in die Stöcke der Getriebe *m*, und es werden dadurch die Schrauben *k* auf die Mutter *i*, so viel als nöthig ist, gedrehet.

Der Drath, welcher geplättet werden soll, muß zwischen den beyden Walzen durchgehen, und zwar wird er so gelegt, daß er genau auf der etwas erhöhten Bahn der Stirn liege. Solches würde aber nicht gut bewerkstelliget werden können, sondern er würde vielmehr bey der Bewegung der Walzen von dieser Bahn abweichen, wenn er nicht durch eine hierzu wohl passende Einrichtung in gehöriger Lage erhalten würde. Es ist deswegen zwischen beyden Walzen *e f* an die Säulen des Gestelles ein kleines schmales Stäbchen *r* von Eisen angemacht, welches vermittelst einer kleinen Schraube an das Gestelle fest angeschraubet worden, welches aber in der Zeichnung nicht zu bemerken ist. In der Mitten dieses eisernen Stäbchens, recht gegen der Bahn der Walzen, ist ein kleines Loch *s* eingebohrt, welches nach Maaßgabe des Draths, der geplättet werden soll, groß oder klein ist;

ist; deswegen auch, dieser veränderlichen Dicke wegen, immer andere solche Stäbchens angeschraubet werden können. Durch dieses Loch wird der zu plättende Drath nach der Bahn geleitet, da er alsdenn immer diese Richtung behalten muß.

Wenn also geplättet werden soll, so wird der dazu bestimmte Drath, nachdem er ein wenig mit Baumöl, oder Schmalz geschmieret worden, durch das Loch s gesteckt, und nachdem die Walzen auf eine andere gestellt worden, dazwischen gelegt. Wenn die unterste Walze an der Kurbel in Bewegung gesetzt worden, so wird, wie schon gedacht, die obere Walze zugleich links herumgedrehet, und der Drath geplättet, und indem die eine Walze rechts, die andere aber links herum gehet, auch zugleich der geplättete Drath heraus gezogen.

Nachdem der Drath dick oder dünn ist, darnach muß auch das Aufeinanderstellen der Walzen geschehen, und daher bald weiter, bald enger seyn.

Damit aber dem Blattmacher das Plätten bequem seyn möge, so steht vor der Maschine auf der Bank eine hölzerne Stütze t, welche oben einen halbrunden Ausschnitt u hat, worinn er seinen Arm, welchen er zum Halten des zu plättenden Draths gebrauchet, ruhen kann.

Wenn der Drath geplättet ist, so wird solcher in lange Stücke geschnitten, als die Breite des Blatts erfordert; alsdenn werden solche in die Stäbe woraus das Blatt formiret wird, gesteckt und befestiget, so wie die Nietstifte der andern Blätter befestiget sind, d. i. es werden in die beyden Stäbe
sub:

subtile Löcher gemacht, und die Eisenstifte gedrang eingeschoben.

Da aber der Drath von dem Plätten eine scharfe Kante erhalten hat, und folglich bey dem Weben diese Schärfe den Fäden hinderlich wäre, so muß der Blattmacher den Stiften, ehe er sie einsetzt, diese Schärfe benehmen; er muß also nicht allein die scharfe Kanten sehr gut mit feinen englischen Feilen befeilen, sondern auch solche abgerundet poliren, ohngeachtet diese Stifte zuweilen sehr dünn und fein sind. Diese Arbeit verursachet also viel Mühe, dennoch läuft der Zeugmacher bey neuen Blättern Gefahr, daß öfters die Fäden zerschnitten werden; deswegen er öfters genöthigt ist, die Stifte in den Blättern mit Bley zu reiben, damit sie gar nichts rauhes und scharfes an sich behalten.

Je feiner die Arbeit ist, welche der Zeugmacher verfertiget, desto feiner müssen auch die Blätter seyn.

Der Zeug- und Raschmacher brauchet, zu Verfertigung seiner Waaren, gemeiniglich Einschürige, feine und gute, auch lange Landwolle. Selbige ist entweder Wasch- oder Fettwolle; die erste brauchet er zur Kette, und die andere zum Einschlag.

Seine Werkzeuge sind eben die, die der Leinweber und auch der Tuchmacher gebrauchet. Außer diesen haben sie aber auch noch zwey Maschinen, welche sie zur Zubereitung oder Apretur der feinen Zeuge gebrauchen, und eben dasselbe sind, was die Rollmaschine in der Cattundruckerey ist. Siehe den siebenten Abschnitt meines ersten Bandes, Seite 177. und Tab. III. Fig. IV außer daß die

die unterste Walze k in ihrem Durchmesser ungleich größer ist, und anstatt daß dort alle drey Walzen von Holz sind, hier die mittelfte hohl, von Metall, und glatt abgedrehet ist, welche zum Gebrauch, wenn es nöthig ist, mit einer runden gegläheten eisernen Canone, welche sich in den Cylinder passet, geheißet wird. Man nennt diese Maschine einen Calander, und in der Folge werde ich ihren Gebrauch und Nutzen zeigen.

Die andere Maschine ist eben so beschaffen, nur daß alle Walzen darinn von Holz sind, und unter denselben ein von Stein ausgehauener Trog steht, worinn brennende Kohlen geschüttet werden.

Ferner brauchen sie noch eben einen solchen Haspel, dergleichen bereits bey dem Schwarz- und Schönfärber, im ersten Bande, Seite 351. und Tab. V Fig. IX. beschrieben habe; auf diesem Haspel oder Winde werden auf einer Walze die Zeuge, welche auf dem Calander zubereitet werden sollen, aufgewickelt, damit solche recht glatt und eben zu liegen kommen.

Der allerdünnste und gemeinste Zeug, welchen dieser Professionist verfertiget, ist der *Etamin*, welcher auch schlechtweg *Stämin* genennet wird. Dieser Zeug wird aus guter gewaschener und gekämmter Wolle zur Kette, und aus gesetteter und gekämmter zum Einschlag gemacht. Sie wird auf einem kleinen Trittrade gesponnen, und nachdem der Zeug gut oder schlecht seyn soll, 5 bis 7 Stück aus 1 Pfund gesponnen. Der Faden zur Kette muß feiner und besser gesponnen werden, als der zum Einschlag, weil zur Kette ungewalkten Etamin nur 6 Pfund, zum Einschlag aber 10 bis 11 Pfund
genom-

genommen werden. Ein solch Stück ist 105 Ellen lang, und im Rohr $\frac{3}{4}$ Ellen breit. In der Breite der Kette kommen gemeiniglich 1200 Fäden. Er wird auf die nehmliche Art, als das Tuch, geschoren, aufgebäumt, und in die Schäfte und den Kamm eingereiht und eingerichtet, und es kann sich der Etaminmacher eben des Vortheils bedienen, wie der Tuchmacher oder spanische Weber, nehmlich daß er nicht allemal nöthig hat, eine jede neue Kette einzureihen, sondern solche an ein alt Stück Kette oder Drahm anknüpft.

Dieser Professionist muß seine geschorne Kette, ehe er solche auf den Stuhl bringet, vorher sehr gut und starck leimen, weil hier der Faden sehr fein ist; nachher spannt man sie auf dem Gestelle Tab. II. Fig. XI. zum Trocknen aus.

Wenn er zwey Kettenfäden in das Blatt eingezogen, und seine zwey Schemel an die zwey Schäfte angebunden hat, so ist alles zum Weben bereit.

Sein Stuhl ist zwar von gleicher Gestalt, wie des Leinwebers sein Stuhl, jedoch nicht so groß, sondern schmaler und niedriger. Der Baum, worauf die Kette gewunden ist, lieget auch nicht auf der Stelle, wie bey dem Leinweber, sondern hinten oben auf dem Gestelle des Stuhls, so daß die Kette von oben herunter gehet. Dieses ist eine ganz neuerliche Einrichtung. Dem Professionist ist solche Lage bequemer, die Schienen in der Kette, welche zwischen dem Eingesele stecken, besser richten zu können, auch wenn ihm eine Verwirrung in den Kettenfäden entstehen sollte, oder ihm Fäden darinnen reißen sollten, dieselben leicht in

Ord:

Ordnung zu bringen. Fig. I. Tab. IV. stellet die Lade des Garnbaums vor, woselbst das Hintergestelle des Stuhls mit dem Baum gezeichnet ist.

Wenn er weben will, so läßt er sich den Einschlagfaden auf kleine Rohrröschchen auf ein Spulrad aufspulen; und wenn er eine Quantität davon hat, so weicht er sie entweder in kalt oder warm Wasser ein; in das letztere thut er es nur alsdenn, wenn der Einschlagfaden sehr hart ist; wenn solches geschehen, so wirft er sie in einen kleinen leinenen Sack, und schwenkt solche stark aus, damit das überflüssige Wasser davon komme.

Er hat zwey Schemel und zwey Schäfte; er tritt einen Schemel um den andern, schießt seinen Einschlagfaden ein, und giebt ihm zwey Schläge mit der Lade. Ein Etaminmacher ist im Stande, wenn er ein guter Arbeiter ist, 10 — 12, auch mehr Ellen in Einem Tage zu weben.

Der gemeine Etamin bekommt keine Walke, sondern wird nur gewaschen; und sobald er vom Stuhl kommt, nach der Wäsche gebracht. Der Etamin wird auf folgende Art gewaschen. Man nimmt auf ein Stück dieses Zeuges 2 Pfund grüne Seife, macht mit heißem Wasser eine Lauge daraus, und leget den Zeug in große, und mit einem starken Boden versehene Wasser-Tiene, und stampft mit Stampfen diesen Zeug in dem Seifwasser. Wenn dieses genugsam geschehen ist, und der Arbeiter siehet, daß solcher rein genug ist, so wird er in reinem Wasser gespült, damit die Seifenlauge heraus komme. Alsdenn wird er aus der Maschine mit der hölzernen Walze, welche Carey genennt wird, careyct. Nachdem nehmlich das Wasser

Wasser in etwas abgetröpfelt ist, so werden unter die Maschine in den steinernen Trog, brennende Kohlen gelegt, und der Zeug über diesem Kohlenfeuer recht langsam und gleich aufgerollt. Dieses geschieht deswegen, damit sich der Zeug nach dem Waschen, welches hier gleichfalls eine Walze vorstellen soll, von seinem allzu starken Einlaufen über diesem Kohlenfeuer gleichsam wieder ausdehne, trockne und gleich werde. Hierauf wird der Zeug mit sammt der Rolle, worauf er gewickelt ist, in einen Kessel mit Wasser gelegt, und zwey Stunden lang gekocht, alsdenn, wenn Zeit dazu ist, wird solcher mit sammt der Rolle in kalt Wasser gelegt, um ihn recht rein auszuspülen, worinn er eine Zeitlang liegen bleibt; ist aber keine Zeit dabey zu verlieren, so nehmen sie den Zeug, nachdem er aus dem kochenden Wasser kommt, von der Walze herunter, ziehen ihn durch kaltes Wasser, und lassen ihn abtropfeln. Sodenn wird er nach der Färbercy geschickt. Wollte man den Zeug, wenn er careyert ist, von der Walze abwickeln, und so los in dem Kessel, 2 Stunden lang kochen, so würde solcher über die Gebühr einlaufen, deswegen er auf der Walze bleibt, damit er, weil er dicht, glatt, und gleich darauf aufgewickelt ist, nicht wieder einspringen kann.

Wenn dieser Zeug aus der Färbercy kommt und gespült ist, bekommt ihn der Wäscher wieder, um ihn noch einmahl in die Maschine über dem Kohlenfeuer zu trocknen, wobey er solchen allmählich über die Kohlen auf die Walze wickelt. Er verliethret an der Breite gemeiniglich $\frac{1}{8}$ Elle, und am Gewicht geht auch ein Pfund ab.

Diese

Diese lange Stücke werden alsdenn in drey Stücke à 35 Ellen zerschnitten; auch wohl manchmal in vier, zu 26 Ellen; nachher werden sie zusammen gelegt, und ein wenig gepresset, damit sie ein glattes und gutes Ansehen gewinnen. Von diesem Zeuge wird eine gewaltige Menge verfertigt, indem solcher nicht allein zu sehr vielen Kleidungsstücken, sondern auch sogar zur Vernichtung des menschlichen Geschlechts, nemlich zu denen Patronen der Canonen, gebraucht wird. Hierzu aber wird er nur unbereitet und ungefarbt genommen. Dieser Zeug ist sehr wohlfeil und kostet die Elle roh 3 oder 4 gr. wenn derselbe aber auf vorbeschriebene Art bereitet und gefarbt wird, 5 auch 6 ggr.

Die gewalkte oder Sommer-Examine sind mit der vorbeschriebenen Art in Kette und Einschlag von einerley Güte, und muß das Garn, wenn es gehörig gesponnen werden soll, links auf einem grossen Rade gesponnen seyn. Die Kette wird mit 1080 Fäden breit geschoren; und wird zum Stuhl alles so eingerichtet, wie bey den gewöhnlichen Examinen; nur muß er vier Schäfte haben, damit die Fäden sich doppelt heben, d. i. wenn getreten wird, zwey in die Höhe gehen, und zwey herunter, damit solcher mit dem Einschlag verbunden, sehr dicht werde, und werden die Fäden in den Augen der Schäfte also gesteckt, daß der erste Faden in den hintersten, der zweyte in den vordersten, der dritte in den zweyten hintersten, und der vierte in den zweyten vordersten Schaft zu liegen komme. Die Schäfte sind an die Schemel gebunden, und zwar die hintersten an einen, und die beyden vordersten Schäfte an den andern Schemel. Wenn ein Ende gewebet ist, so wird das fertige mit einem Noppseisen von den Knoten und Fasern gereinigt und alles

wohl gepuht. Dieser Zeug wird, wenn er fertig ist, mit grüner Seife eine Stunde wohl gewalkt, doch kann die Zeit hiebey nicht so genau bestimmt werden. Nach dem Walken wird er gewaschen; und kommt alsdenn in die Farbe. Aus der Farbe wird er wohl gespühlt, und calandert. Vorher aber wird der ganze Zeug mit einem heißen Plätteisen geplättet, und zwar die Ecke, damit die etwanigen Falten, welche sich zumahl an den Ecken ge-
 leget haben, ganz gleich und eben werden. Wenn dieses geschehen, so wird nunmehr das ganze Stück Zeug auf eine runde hölzerne Walze oder Rolle gerollet: und zwar auf der Haspel oder grossen Winde. Man ziehet nehmlich das Stück durch und über die verschiedenen Stäbe, welche auf dieser Winde, (Tab. V. Fig. IX. im ersten Bande l. m. n.) sich befinden. Man leget das Ende des Zeugs über den Stab m, und ziehet ihn unter den Stab n. hervor; alsdenn legt man ihn über den Stab l. und leitet ihn nach der hölzernen Walze, welche in den Ausschnitten o. p. dieser Winde lieget. Eine Person hält den Zeug, und eine andere rollt oder wickelt denselben auf. Dieses geschieht deswegen, damit der Zeug ganz glatt und gleich ausgebreitet auf der Rolle liege. Wenn dieses geschehen, so bringt man ihn nunmehr an den Calander.

Anstatt daß an der Cattunrolle, Tab. III. Fig. IV. im ersten Bande, vor den Walzen ein Gestelle von verschiedenen Stäben l l. k k. ist, so ist bey dem Calander solches hinten angebracht, und vor dem Calander ist alles frey. Man leget nunmehr die Rolle mit dem aufgewickelten Zeuge in den auf dem hinteren Gestelle befindlichen halbrunden Ausschnitten, ziehet alsdenn das Ende des Zeuges auf eben die Art, als bey dem Aufrollen desselben

ben, auf die Rolle, über und unter die daselbst befindliche Stäbe, und bringt ihn zwischen die grosse untere, hölzerne, und die metallene Walze; diese ist mit einer glühend gemachten eisernen Canone, welche ihr anstatt Volzen dienet, erhitzt. Hierauf wird der Calander durch das grosse Schwungrad in Bewegung gesetzt, welches auf eine gleiche und langsame Art geschieht. Ein Arbeiter befindet sich hinten bey dem Zeuge, und giebt Achtung, daß solcher ganz gleich und eben nach den Walzen gehe; ein andrer aber steht vor dem Calander, und leget den aus den Walzen kommenden Zeug auf ein darunter ausgebreitetes Papier, aus einander. Hierbey muß der Arbeiter seine ganze Geschicklichkeit zeigen, und eine lange Erfahrung kommt ihm dabey sehr zu statten, daß er nehmlich weiß, dem Zeuge seinen gehörigen Grad der Hitze zu geben, und daß also die Walze durch das geglühetete Eisen nicht überhisset werde. Denn er muß hier zweyerley beobachten; erstlich daß der Zeug nicht verbrenne; zweytens, daß er auch der Farbe keinen Schaden thue, folglich muß er die Hitze seiner Walze, nach Beschaffenheit seines gefärbten Zeuges, einrichten; denn eine feine und schöne Farbe, z. E. ein hohes Roth, kann durch die übertriebene Hitze gar bald verdorben werden.

Das Calandern giebt dem Zeuge nicht allein ein gutes Ansehen, sondern auch einen gewissen Grad des Glanzes; daher es auch manchmal wiederhohlet wird; jedoch muß man dabey die Beschaffenheit der Farbe beständig in Betrachtung ziehen.

Man hat auch noch eine andere bequemere Art, diese leichte Zeuge zu bereiten, zumahl solche,

ben denen kein Glanz erfordert wird. Man hat nehmlich einen Ofen, der ohngefähr 5 Fuß lang, $2\frac{1}{2}$ Fuß hoch und 3 Fuß breit ist; dieser ist von guten Backsteinen massiv gemauert. Dieser Ofen hat einen doppelten Nutzen; denn erstlich, wenn solcher eingeheizt ist, so werden die eisernen Canonen, welche zu der metallenen Walze gebraucht werden, darinn glühend gemacht. Zweytens dienet er auch, wie ich eben gesagt habe, die leichten Zeuge zu bereiten. Fig. II. Tab. IV ist dieser Ofen, worüber drey Stäbe a. b. c. von Eisen mit Klammern in die Decke des Ofens eingemauert sind. Diese Stäbe, welche wagerecht über dem Ofen liegen, stehen ohngefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll von demselben ab. Auf beyden Enden des Ofens befindet sich auf jedem Ende eine hölzerne Rolle d und e, welche auf eisernen Stäben f g h i, die in den Ofen eingemauert sind, liegen. In den Enden dieser Stäbe, sind runde Einschnitte, wie Gabeln gestaltet, damit die beyden Rollen mit ihren Zapfen darinn liegen, und darinn umgedrehet werden können. Auf die eine Rolle d wird der Zeug, oben beschriebenermaßen, aufgerollt; hernach ziehet man das Ende über und unter die drey Stäbe a b c. und leitet ihn nach der Rolle e; alsdenn wickelt man den Zeug allmählich auf diese Rolle, da er denn durch die aus dem geheizten Ofen aufsteigende Hitze zubereitet und getrocknet wird.

Dieser Zeug aber bekommt keinen Glanz, sondern wird nur trocken, und gleichsam nach dem Färben zubereitet, daß er eine Steife bekomme. Nachgehends wird er allensfalls kalt gepresst.

Dies

Der Zeug: und Raschmucher. 325

Dieses Zubereiten auf dem Ofen muß manchemal, so wie bey dem Calandern, wiederholet werden; nur muß sich hier der Grad der Hitze auch nach der Farbe richten; jedoch läuft der Zeug nicht so leicht Gefahr, verbrennt zu werden, weil er von der Hitze in etwas entfernt ist. Bey der Calandermaschine hingegen lieget die erhitzte Walze dicht auf. Desters bekömmet ein und eben derselbe Zeug durch eine andere Zubereitung einen andern Nahmen; und so ist es auch mit dem Etamin beschaffen. Man hat einen Zeug, der jetzt sehr in der Mode ist, und sowohl von hohen als niedern Frauenzimmern zu Kleidern getragen wird, dieser heißt

Dames. Er ist nichts anders als der Etamin, nur daß er einen starken Glanz hat, welcher ihm theils durch das Calandern, theils durch eine starke Presse, mitgetheilet wird. Er hat ein sehr glänzendes Ansehen, so daß man, wenn man diesen Zeug in der Ferne siehet, ihn für Seidenzeug halten sollte; denn das öftere Calandern und die starke Presse, haben seine Oberfläche dergestalt geplättet, daß er sich nicht allein von der Glanzseite seidenartig anfühlet, sondern auch ganz und gar keine Wollenhärchen darauf sehen lassen.

Man theilet gemeiniglich die Etamine in dreyerley Gattungen ein; als doppeltfeinen, feinen und ordinairen. Der doppeltfeine unterscheidet sich von dem zweyten bloß dadurch, daß seine Wolle recht fein und rein, sein Gespinnst sehr schön, auch Kette und Einschlag gleich gut gesponnen seyn muß. Alle Arten von Etaminen bekommen keinen erheben und in die Augen fallenden Glanz, und

werden daher auch bey der warmen Apretur nicht allzuheiß behandelt.

Kron-Sarsche. Diese Art Zeug wird aus guter, feiner und lockerer Wolle verfertigt, und gemeiniglich 85 Ellen lang, und $\frac{5}{8}$ breit geschoren, mit 4 Schäften und Schemeln gewebet, und in die Augen der Schäfte so eingereihet, wie der Kirschen, daß er einen Körper bekomme; sodenn eine Stunde gewalket, mit Karden gerauhet, zwey auch drey mal geschoren, an den Rahmen ausgespannt, und fertig $4\frac{1}{2}$ Viertel gemacht; zuletzt bekommt er, gleich denen Tüchern, eine gute Presse, und wird alsdenn in zwey Theile zerschnitten, so daß jeder 39 bis 40 Ellen lang ist.

Die Strich-Sarsche ist zwar mit der vorigen, in Ansehung der Verhältniß der Länge auf dem Stuhl und der Apretur, von einerley Güte, allein sie ist etwas schmaler, indem sie acht Gänge weniger geschoren wird; d. i. sie hat 160 Fäden in der Breite weniger; folglich wenn sie aus der Presse kommt, und fertig ist, hat sie in der Breite nur 1 Elle. Man nimmt zur Kette manchmahl gekämmte Waschwolle, und zum Einschlag gestrichene Wolle. Sie wird gewalket, gerauhet, und geschoren, und bekommt eine gute Presse. Zuletzt wird sie eben so in die Hälfte von einander geschnitten, als jene.

Gemeine, oder ordinaire Sarsche, ist eben so breit; und es wird zur Kette, lange, feine Einschürige Waschwolle, zum Einschlag hingegen gestrichene, genommen; übrigens wird sie ebenfalls gewalket, gefärbet und in den Rahmen gespannt; alsdenn

alsdenn mit dem Noppeisen gepußt, auf einer großen Rolle gerollt und endlich heiß gepreßt.

Drap de Dames, ist ein sehr wolliger Tuchartiger Zeug, welcher von guter zweyschüriger Wolle gemacht wird, so mit Baumöhl recht fett gemacht, anfänglich mit groben und sodenn mit feinen Streichen geschrobelt und gestrichen ist. Man braucht zu einem Stück von 40 Ellen lang, geschoren, 12 bis 13 Pfund Wolle zur Kette, welche rechts, und drall auf dem großen Rade gesponnen wird; 19 bis 20 Pfund aber zum Einschlag, welcher links gesponnen wird; dieser muß sehr los, dabey aber auch fein gesponnen werden. Er hat 2600 Fäden in der Breite, so daß er $3\frac{1}{2}$ Ellen breit aus dem Stuhl kommt. Er muß mit Leim gut getränkt und gestärkt werden; alsdenn wird er, nachdem er auf den Stuhl gebracht, in den Riet 2 Fäden gezogen, und auf einem Zweymännerigen Stuhl mit 2 Schemeln auf jeder Ecke gewebet, und mit der Lade 6 mahl geschlagen; nachher mit Seife und Füllerde gewalket, bis er $2\frac{1}{2}$ Elle breit ist; aus drey oder vier Wassern gerauhet und geschoren; und, wenn er gefärbet worden, wohl gepreßt und zubereitet. Man sieht hieraus, daß diese Art Zeug mehrentheils wie das Tuch behandelt wird, und er ist auch in Wahrheit, wenn er eine gute Zubereitung hat, so sanft, daß man ihn für ein gutes Tuch halten könnte.

Droquet, ist eben ein solcher Zeug, von guter Waschwolle. Die Kette geschoren, hat $\frac{3}{4}$ in der Breite, und der Einschlag wird von Streichwolle, welche lose gesponnen ist, mit 2 Schemeln gewebet, mit Seife und Wasser gewalket, und so wie die Strich-Sarsche behandelt.

Som:

Sommerzeug. Zur Kette wird Waschwolle, welche nicht die beste ist, und zum Einschlag gekrempelte Wolle genommen. Fertig ist er $\frac{3}{4}$ breit. Er wird übrigens mit zwey Schemeln gewebet, und so wie die gemeine Sarsche behandelt.

Krepp, ist ein leichter und dünner Zeug, $\frac{3}{4}$ Ellen breit. Die Kette wird von guter Waschwolle, und zwar zu 7 auch 8 Stück aus einem Pfund, der Einschlag aber aus Fettwolle gemacht. Er wird stark gewalket, und nachher eben so wie die Etamine, behandelt; nehmlich auf der Calander zubereitet. Dieser Zeug, welcher aus sehr gedrehten Fäden in der Kette bestehet, läuft dadurch, daß man ihn in heißes Wasser leget, ehe er calandert wird, sehr auf, und die Fäden werden krauß. Zum ganzen Stück Krepp brauchet man 7 bis 8 Pfund Wolle. Das Garn darzu wird sehr fein gesponnen. Es wird bey der Armee des Königs sehr viel von diesem Zeug gebraucht, weil die ganze Infanterie davon Halsbinden trägt. Desters wird dieser Zeug sehr fein gemacht, und es wird dazu die schönste Wolle genommen. Vor Alters ward solcher stark zu Frauenkleidern verbraucht, jetzt aber ist er in diesem Stück schon sehr aus der Mode gekommen.

Sehr oft aber wird dieser Zeug auch von sehr schlechter Wolle verfertiget, so daß die Fäden der Kette bey dem Weben, sehr viele Mühe verursachen, weil die Wolle schlecht, und doch fein gesponnen ist, und folglich sehr reißt; und es würde dem Weber noch mehr Schwierigkeit verursachen, wenn er sich nicht eines besondern Hilfsmittels bediente; denn die Wolle ist nicht nur an sich sehr schlecht, und
pflegt

pflegt, des starken Leimens der Kette ohngeachtet, ehe sie auf den Stuhl gebracht wird, sehr zu reißen, sondern sie wird auch durch das Scheuren bey dem Treten durch die Augen der Schäfte noch mehr abgenutzt, indem ein Faden um den andern, nach der gewöhnlichen Einreihung der Fäden in die zwey Schäfte, herauf und herunter gehen muß. Denn man muß wissen, daß alle Augen der Schäfte bey den Zeugmacherstühlen, nicht von einem Faden geschlungen sind, sondern es sind Augen von verzinn-ten Drath, damit sie nicht so leicht rosten, und dadurch den Kettenfaden scheuren; es sind runde Rinsgel, welche ober- und unterwärts desselben mit kleinen zusammengebogenen Häkchen versehen sind, wovon sie in der Mitte der Lehen von den Schäften, mit dieser ihren Enden verschlungen sind; sie werden in Eisenach gemacht, und Tausendweise à 16 ggr. verkauft. Man könnte solche aber auch leicht hier im Lande verfertigen, indem es uns weder an dem Material noch an der Zubereitung fehlen kann. Ich habe vorher gesagt, daß sich der Zeugmacher eines Mittels bediene, das viele Reißen der Kettenfäden zu verhindern, und dieses geschiehet auf folgende Art. Damit der Kettenfaden in den Schäften nicht nöthig habe, einer um den andern bey dem Weben in die Höhe und herunter zu gehen, so bedienet man sich vier Schäfte, damit ein Faden nicht so oft gescheuert werde. Der Zeugmacher reihet deswegen seine Fäden in die Schäfte folgendergestalt ein. Den ersten Faden ziehet er in das Auge des vordersten Schafes, den zweyten in das Auge des hintersten; sodenn den dritten Faden in das Auge des zweyten Schafes von vorn, und endlich den vierten Faden in das Auge des zweyten hintersten Schafes; und so fährt er fort, alle seine Kettenfä-

den in die Augen der Schäfte einzureihen. Man sollte zwar glauben, daß die vierfache Einreihung der Kettenfäden in die vier Schäfte einen Körper geben müste; allein, dieses geschieht nicht; denn erstlich, ist die Richtung der Kettenfäden in den Augen der Schäfte nicht schräge, sondern gerade, und zweytens werden auch die Schemel nicht miteinander abwechselnd getreten, sondern allemahl zwey Schemel zugleich; hieraus folget, daß, da nach der gewöhnlichen Einreihung ein Faden immer um den andern heruntergehet, hier allemahl zwey Fäden herauf und herunter gehen, folglich die Fäden um die Hälfte geschonet werden, und also das Scheuren gemindert wird.

Dieser Zeug ist sehr lose und schlecht; und man nennet diese Arbeit, um die Ketten zu schonen, daß sie nicht so sehr reissen, das Trepeliren.

Rasch ist ein wollener Zeug, der von denen Sarschen fast in nichts unterschieden ist, als daß er schmaler und schlechter ist. Er wird mit vier Schäften und Schemeln gewebet, und hat einen Körper, indem die Fäden der Ketten schräge in die vier Schäfte eingezogen, und eben so behandelt werden, als ich von dem Kirsey gesaget habe.

Man unterscheidet ihn in gewalkten und ungewalkten, und nennet ihn Zeug- und Tuch-Rasch. Letzterer bekommt auch den Nahmen Kron-Rasch.

Der Zeug-Rasch wird aus langer Rammwolle, und zwar die Kette von Wasch- und der Einschlag von

Der Zeug : und Raschmacher. 331

von Fettwolle, und zwar der zur Kette drall, der zum Einschlag aber locker, gesponnen.

Der Tuch- oder Kron-Rasch wird aus kurzer gekrämpelter Wolle verfertiget. Nach der Vorschrift des Reglements soll er 36 Ellen lang, und $1\frac{3}{4}$ auch $1\frac{1}{2}$ Ellen breit seyn, und werden dazu 11 Pfund Wolle, als 6 Pfund zur Kette und 5 Pfund zum Einschlag, genommen. Er hat in der Kette 1880 Fäden, oder 48 Gänge zu 20 Pfeifen oder 40 Fäden.

Der Rasch wird insbesondre zum Untersutter der Kleider stark gebraucht, und nachdem er gut zubereitet, d. i. von einem feinen und gleichen Gespinnst, gut gewalkt, am Rahmen ausgespannt und gestrichen ist, und nachher eine gute Presse erhalten hat, wird er auch theurer gehalten; worunter insbesondre der

Chalong gerechnet werden kann, der sich von dem Rasch blos dadurch unterscheidet, daß er etwas breiter, von schöner feiner Wolle gewebt, gut gewalkt ist, und nachher in der Presse vermittelst der gut geheizten Eisen einen schönen Glanz erhält.

Soy, ist eben dasselbe. Er unterscheidet sich bloß in der bessern Apretur.

Es giebt noch verschiedene Zeuge, welche entweder mit dem Etamin, oder der Sarsche, oder dem Rasch eine Gemeinschaft haben, und nur, wegen der verschiedenen Zurichtung der Presse, Walke, oder des Calanderns, andre Nahmen erhalten; z. E. Grisette, Polinite, (welche auch manchmal

mal halb seiden , auch ganz seiden, versertigt werden) Concetten, Quinetten, und dergleichen.

Bei diesen kommt es hauptsächlich darauf an, daß, da es mehrentheils leichte und glatte Zeuge sind, (außer den tuchartigen Zeugen, als welche auch geschoren werden müssen) daß solche sehr dicht, gut gewebt, und allemal mit dem Noppeisen wohl genoppt und gepuht werden, damit solche von allem Unrath gesäubert, und schön glatt seyn.



 Der neunte Abschnitt.

 Der Serge de Rome, und Serge
de Berry Weber.

Inhalt des neunten Abschnitts.

Bey diesem Professionisten, welcher ein Zweig vom Zeugmacher ist, werden lauter geköperete Zeuge gefertigt, welche mit 3, 4 auch 10 Schäften und Schemeln gewürket werden. Sonst aber haben seine Werkzeuge mit den ersteren alles gemein, nur daß er sehr feine Wolle verarbeitet, welche er manchmal zu 2, 3 auch mehr Fäden zusammen dupliren und auf einer besonders dazu eingerichteten Zwirnmühle zwirnen oder zusammendrehen lassen muß.

Dieser Professionist ist mit dem vorigen fast einerley, und hat auch mit demselben Eine Innung; allein er muß schon mehr Geschicklichkeit besitzen, wenn er sich auf die Bereitung dieser Zeuge leget. Dieser Zeug ist von der schönsten und feinsten Wolle, und werden 12 bis 14 Stück aus 1 Pfund gesponnen. Die gesponnene Wolle kann nicht so gleich, wie sie gesponnen, verbraucht werden; sondern muß noch erst eine andre Zubereitung bekommen.

Seine Werkzeuge hat er mit dem vorigen gemein, nur daß seine Kette zum Weben anders eingerichtet ist.

Er brauchet bald 3, bald 4, bald 5, 6 auch 10 Schäfte; ausserdem aber auch noch besonders eine Zwirn-Mühle, weil er sein meistes Garn zwirnen d. i. zwey-, drey-, auch vierfach, dupliren, und nachher zusammen drehen lassen muß.

Tab. IV. Fig. III. ist eine solche Mühle; worauf man 50 Stück duplirtes Garn zwirnen kann. a ist eine Scheibe, welche im Durchschnitt 3 Fuß groß ist; man nennt sie bey dieser Maschine eine Trommel, indem solche aus zwey Boden und einem 4 Zoll hohen Kranz oder Umfassung b bestehet; dieser Kranz ist um die Peripherie der beyden Boden dergestalt angebracht, daß die Ränder des obern und untern Bodens rings herum etwas vorstehen.

Diese Trommel hat einen doppelten Endzweck; denn sie ist nicht allein bestimmt, dasjenige zu verursachen, woraus der Zwirn entsteht, sondern sie dienet auch zu einem Kronrade, dadurch das ganze Werk in Bewegung gesetzt werden kann, und sie ist als das Haupt- und vornehmste Stück bey der Mühle anzusehen. Sie hat deswegen auf ihrer ganzen Peripherie rings herum am Rande 38 runde, 3 Zoll lange Zapfen, welches die Zähne des Kronrades sind, wie man in c. d. sehen kann. Damit aber diese Trommel mit ihrem Kronrade sich auch bewegen könne, so liegt sie horizontal auf einer eisernen Pfanne, welche unter ihr am Boden des Gemachs befestigt ist. Durch ihren Mittelpunct in e. geht vermittelst eines eisernen Zapfen, welcher in der Trommel befestigt ist, und durchgehet, eine runde,
3 Zoll

Der Serge de Rome, und Serge x. 335

3 Zoll dicke, und 3 Fuß lange verticale hölzerne Welle f, mit deren Zapfen sie in der unter der Trommel liegenden Mutter spielt. Diese verticale Welle hat ein kleines Getriebe g. von 6 Stöcken, welches gleichfalls vertical steht.

Neben diesem Getriebe befindet sich ein verticales Kammrad von 28 Zähnen h. welche die Länge und Dicke von der Trommel haben. Dieses Kammrad steckt auf einer horizontalen Welle i, wovon der eine Zapfen durch den Mittelpunkt des Rades geht, und mit demselben in einer eisernen Pfanne, welche hinter dem Rade in einem Querbalken k. des Gerüsts l. steckt, spielt. Das andre Ende dieser Welle i. geht mit ihrem Zapfen durch ein Querbrett m. des Gerüsts l. Auf der andern Seite dieses Gerüsts ist wieder von starken Latten ein Gerüste n. o. wovon die horizontale Latte n. mit der in m. parallel lieget. In diesen parallelen Latten, welche 5 Fuß aus auseinander stehen, stecken auf jeder Seite zwey, 4 Fuß lange, Haspel p. q. welche mit den beyden Enden ihrer hölzernen Zapfen in einem Loch horizontal liegen, und sich darinnen umdrehen können.

Diese Haspel sind, wie gewöhnlich, an einer hölzernen Welle auf ihrer Stirn, mit 4 Flügeln r. s. t. versehen, welches alles von dünnen Latten verfertigt ist. Ihre Richtung ist aber nicht gerade, sondern sie stecken mit dem einen Ende in der Latte m. etwas nach der Mitte schräge, wovon ich die Ursache nachher angeben werde.

Auf dem Zapfen der Welle i steckt hinter der Querlatte m eine Scheibe u, welche Zähne wie ein Stern hat. Die beyden Haspel p q haben

ben auf ihren Zapfen, womit sie in der Latte m stecken, eben solche Sterne v w; da aber der Haspel q nicht so nahe an dem Stern u lieget, als der Haspel p mit seinem Stern, so kann auch nur der Stern u den Stern v des Haspels p mit seinen Zähnen fassen, den Stern w der Haspel q aber nicht. Denn wäre der Stern u im Stande, beyde Sterne v und w zugleich in Bewegung zu setzen, so würden die beyden Haspel entweder rechts oder links sich umdrehen, wie nach den Gründen der Mechanik nicht anders geschehen kann, indem ein Getriebe, welches 2 Räder unmittelbar umtreibet, nicht anders als eins mit dem andern, in einerley Richtung umwälzen kann. Dieses aber muß hier nicht seyn, sondern beyde müssen eine verschiedene Umwälzung erlangen, so daß einer rechts und der andere links sich bewege.

Damit nun dieses bewerkstelliget werden kann, so ist zwischen dem Stern u und dem Stern w noch so viel Platz, daß ein anderer Stern x dazwischen gestellt werden kann, so, daß der Stern u diesen Stern x und dieser den Stern w an dem Haspel q fassen kann. Dieser Stern x steckt bloß beweglich auf einem Zapfen, in der Latte m, und nun ist die Absicht erreicht, daß beyde Haspel sich links und rechts herum drehen können, wie sich in der Folge der Erklärung des ganzen Mechanismus zeigen wird.

Unter den Haspeln, zwischen dem Gerüste m n und o lieget eine horizontale Scheibe y, welche in ihrer Peripherie 6 Fuß groß ist; solche spielet in ihrem Mittelpunkt mit einem Zapfen in der unter ihr auf dem Fußboden angebrachten Pfanne. Diese Scheibe hat gleichfalls einen doppelten Boden,
der

Der Serge de Rome, und Serge 2c. 337

der ohngefähr 4 Zoll von einander abstehet, wovon der oberste um seiner Peripherie in gleichem Abstand 50 Löcher hat, welche durch einen Einschnitt am Rande mit jedem Loch vereinigt sind. Diese Löcher dienen dazu, daß die eisernen Spillen, worauf die Rollen zu stehen kommen, senkrecht eingesteckt werden können. Damit aber bey der Bewegung, die Spillen aus den Einschnitten und ihrem Loch nicht herauspringen können, so ist in jedem Einschnitt vor der Spille ein eiserner Stift vorgestoßen, wie z. weist.

Auf der Peripherie des untersten Bodens, ist unter jedem Loch der obersten Scheibe ein kleines, 1 Zoll großes und viereckiges Loch eingeschnitten, welches ohngefähr $\frac{1}{2}$ Zoll tief ist; in diese Löcher sind kleine sich darein passende Glas-Stücken gesetzt, und in jedem Loch wird ein kleines passendes Brett über das Glas geschoben; in der Mitte dieses Schiebsels, ist ein Loch gebohrt, so daß das unterste Ende der Spille mit ihrer Spitze in diesem Loch auf dem Glase spielend herum laufen kann. Man kann solches in rz, wo ein solches Loch aufgelassen ist, bemerken.

Auf jeder Spille zwischen den beyden Boden der Scheibe, steckt eine kleine Rolle, wie aa. und Fig. IV. besonders weist; diese Rollen dienen dazu, daß solche, bey der Bewegung der ganzen Maschine, die Spillen mit den darauf steckenden Bobinen umdrehen können.

Ueber dieser Scheibe, oben um ihre ganze Peripherie, ist ein Kranz b b. von dünnen Stäben aufgesetzt, welcher ohngefähr 6 Zoll hoch ist, und auf kleinen Stützen cc. welche rings
N her-

herum auf der Scheibe unter dem Kranz angebracht sind, ruhet, damit solcher fest stehe. Rings um diesen Kranz liegen so viele kleine wagerechte Stäbchen dd. als Spillen mit Bobinen stecken. Ein jedes dieser Stäbchen lieget mit dem einen Ende, auf dem Kranz fest, und mit dem andern raget es über der Spitze einer jeden Spille hervor, so daß diese gerade unter einem Stäbchen steckt. Auch hat ein jeder dieser Stäbe, an dem vordern Ende ein von Eisendrath doppelt gewundenes Ringelchen ee. welches dazu dienet, nicht allein das Drehen des Fadens, indem er dadurch geschlungen wird, zu vermehren, sondern auch denselben gerade nach dem Haspel zu leiten, damit er sich auf derjenigen Stelle, welche ihm auf dem Haspel bestimmt ist, aufwicke, ohne sich von der Stelle zu begeben, oder sich mit andern Fäden der andern Spulen zu verwirren. Dieses wird dadurch bewerkstelliget, indem unter jedem Haspel, ein Stab ff. lieget, welcher eben die Lage hat, als der Haspel, auch eben so lang ist; über jedem solchen Stäbchen dd. steckt in paralleler Richtung ein Haaken von Drath, welcher ebenfalls dazu dienet, den Faden von dem Ring ee. nach dem Haspel zu bringen. Denn da diese Mühle 50 Bobinen in Bewegung setzen kann, so muß ein jeder von beyden Haspeln 25 Stücke Garn aufwickeln, und daher ist es nothwendig, daß ein jeder Faden besonders nach einer Stelle der Haspel geleitet werde.

Dieses sind nun die verschiedene Theile, woraus diese Mühle bestehet. Nicht muß ich noch zeigen, wie solche in Bewegung gesetzt wird, damit die dabei verlangte Absicht erreicht werde.

Ich

Der Serge de Rome, und Serge 2c. 339

Ich habe bereits erwähnt, daß die Trommel oder Scheibe zwey Boden, und einen Kranz um ihre Peripherie hat, und daß die Boden beyderseits über den Kranz etwas vorstehen. Dieses ist darum nothwendig, weil um diese Trommel ein Riemen geht, der die ganze Bewegung der Mühle verursacht. Dieser Riemen ist dergestalt angelegt, daß er nicht allein um die Trommel a geht, sondern sich auch um die Scheibe y umschlingt, damit sie zugleich umgedrehet werden könne.

In der Scheibe y. befindet sich ein Einschnitt gerade unter dem Stern u. Vor diesem Einschnitt stecken zwey verticale Rollen g g. h h. worüber der Riemen i i. von inwendig um die eine Rolle h h. und von der andern Seite gleichfalls von inwendig um die Rolle g g. sich schlinget, und alsdenn von beyden Rollen rechts und links um die Scheibe y. geleitet wird. Der Riemen ist zusammen genäht, und macht nunmehr auf beyden Scheiben ein Ganzes aus.

Damit nun alles dieses in Bewegung gebracht werde, so ist vor dem Kammrad f. ein kleines Gerüste k k. l l. angebracht, welches ein langes Viereck bildet. Solches steht auf senkrechten Stützen, und so hoch, daß ein Trilling m m. über der Trommel a. liegen kann, und Raum hat, mit seinen Stöcken die Zähne der Trommel zu fassen. Dieser Trilling liegt mit seinem Zapfen in den Latten des Gerüsts, und hat auf dem Zapfen n n. eine Kurbel o o. stecken, damit das Getriebe daran umgedreht werden kann. Damit aber auch die Zapfen des Getriebes auf den Pfannen bey der Bewegung nicht heraus springen können, so

ist in dem Stabe k k. des Gerüstes die Pfanne um den Zapfen des Getriebes mit einem Eisenblech umgelegt, so daß der Zapfen zwar Spielraum hat, aber nicht heraus springen kann; auf der Seite aber, wo die Kurbel steckt, ist der Zapfen des Getriebes mit einer Kramme und Uebertwurf befestigt, damit man im bedürftenden Fall das Getriebe aus dem Gerüste heraus nehmen kann.

Wenn man nun diesen Trilling mit seiner Kurbel links umdrehet, so wird dadurch das Kronrad, oder die Trommel a. mit ihren Zähnen in Bewegung gesetzt; diese drehet die senkrechte Welle f. mit ihrem kleinen Trilling h. herum, und dieser das Rammrad h mit der horizontalen Welle i. Der auf dieser Welle steckende Stern u. setzt sowohl den Stern v. des Haspels p. in Bewegung, so daß sich dieser rechts herum wälzet, als auch den Stern x. welcher zugleich den Stern w. des Haspels q. herum drehet, und solchen links herum wälzet. Da der Riemen i i. sowohl um die Trommel a. als auch um die Scheibe y, hier aber um alle kleine Rollchen der Spillen, worauf die Bobinen stecken, gehet, so setzt der Riemen alle diese Spillen und Bobinen in Bewegung, so daß sich die Bobinen mit den Spillen herum drehen.

Ich habe gesagt, daß von den Haspeln der eine rechts und der andre links sich herum wälzen muß, und daß deswegen der Mechanismus darnach eingerichtet ist. Dieses ist aus folgenden Ursachen nöthig. Gienge der eine rechts und der andere links herum, so wurden die Fäden von den Bobinen nicht so gut auf den einen Haspel geleitet werden können, sondern es würde mehr Mühe verursachen;

chen; denn da die Bobinen auf der ganzen Peripherie der Scheibe herum stehen, und auch nicht anders gestellt seyn konnten, wosern sie durch den Riemen in Bewegung gesetzt werden sollten, so ist es auch nothwendig, daß beyde Haspel so herum laufen, daß ihre Stirnen einwärts der Peripherie der Scheibe gehen, damit die gezwirnten Fäden von den Bobinen, auf dieselben geleitet werden können. Denn es sind ohnedies schon die Fäden von den Bobinen, welche nach dem Gestelle l. m. hin stehen, dem Reißen mehr unterworfen, als diejenigen, welche gerade unter dem Haspel stehen, weil der Faden dort schon mehr schräger nach demselben geleitet, und stärker ausgespannt wird, folglich auch leichter reißen könnte; gienge nun der eine Haspel so herum, daß er sich mit seiner Stirn nach der auswendigen Seite herum wälzte, so müßten die Fäden von den Bobinen, welche zu diesem Haspel gehören, unter demselben hinaufwärts geleitet werden, welches noch mehr Schwierigkeit verursachen würde, und eben deswegen müssen beyde ihre Stirne einwärts drehen.

Damit aber der Zwirn auf dieser Mühle mehr oder weniger drall gezwirnt werden kann, so steckt man auf den Zapfen der Welle i. bald einen Stern mit vielen, bald einen mit wenig Zähnen; im ersten Fall wird der Zwirn nicht so drall, weil er die Haspel langsamer in Bewegung setzt, als in dem zweyten Fall, da die wenigen Zähne die Haspel geschwinder in Bewegung setzen, und folglich auch das Garn viel draller wird.

Die ganze Einrichtung an dieser Maschine ist zwar recht gut und thut ihrer Absicht vollkommen Genüge; allein, da sie mit der Hand umgedreht

342 Der neunte Abschnitt.

werden muß, so ist ihre Einrichtung allzu schwer. Meines Erachtens liegt solches blos an der Lage des Riemens, welcher die Rollen auf der Scheibe y. in Bewegung setzen muß, daß es so sehr schwer geht, und zwar aus folgender Ursache. Der Einschnitt in der Scheibe y. ist zu schmal, und die Rollen, um welche der Riemen i. i. gehet, stehen zu enge, folglich ist der Riemen zu stark gespannt, und es erfordert eine grosse Force, solches in Bewegung zu setzen; man könnte aber diesem dadurch abhelfen, wenn der Einschnitt breiter gemacht würde, und die Rollen, anstatt daß sie nach obiger Einrichtung kaum 5 Zoll auseinander stehen, alsdenn wohl 10 oder 12 Zoll auseinander stünden, da alsdenn die Bewegung sich um ein merkliches erleichtern würde.

Wenn nun auf dieser Mühle gewirnt werden soll, so wird erstlich das Garn duplirt, d. i. es wird zu zwey, drey, auch vier, oder mehr Fäden auf eine Bobine oder Rolle gespuht. Man hat nemlich auf einem jeden Haspel, die man dazu gewöhnlich braucht, und wovon man die Zeichnung im ersten Bande, auf der ersten Tabelle, antrifft, eine Strehne oder Stück Garn gelegt, spulet auf einem Spuhlrade, alle diese verschiedene Fäden auf eine Bobine, und vereinigt sie dadurch miteinander zu einem einzigen Faden. Alsdenn steckt man diese Bobinen auf ihre Spillen, welche mit dem untern Ende, worauf die kleinen Röllchen stecken, in den untern Löchern auf dem Glase laufen, mit dem obern Ende aber in den Löchern der Scheibe y stecken, woselbst ein Drathstift z vorgestoichen ist; alsdenn wird der Faden von der Spuhle oder Bobine über sich in die Höhe geleitet, durch die Rin-
gel

gel e e geschlungen, sodenn in die Haken ff gezogen und an dem Haspel befestiget. Wenn nachher die Maschine in Bewegung gesetzt wird, so drehet der Riemen i i die Scheibe y mit ihren Rollen um, und die Haspel ziehen den zu gleicher Zeit gewirnten Faden auf sich hinauf. Hierbey muß man auf diejenigen Spuhlen, deren Fäden gerissen sind, ein genaues Augenmerk haben, um solche zu ergänzen; weshalb auch beständig einige Personen um die Maschine herum gehen müssen, um darauf Acht zu haben. Dieses Reißen vermehret sich stark, wenn das Garn von schlechter Wolle ist; ist es hingegen gut, so fördert diese Maschine ungemein sehr.

Wenn das Garn von den Haspeln herunter genommen werden soll, so werden die Querstäbe der Flügel r s t zusammen geschoben, da alsdenn der Haspel enger wird, und man das Garn sehr leicht herunter nehmen kann.

Ohngeachtet aber die jetzt beschriebene Art von Zwirnmühle sehr vortheilhaft ist, so will sie in sehr großen Anstalten doch noch nicht hinlänglich seyn, sondern man ist darauf bedacht gewesen, diese Maschine, ob zwar mit einfacherem Mechanismus, doch aber auf eine vielfache Art zu vermehren; wie denn sowohl in dem Königlischen Lagerhause, als auch in der Wegelinschen und Langenschen Manufaktur zu Berlin, Zwirnmühlen vorhanden, die im Stande sind, einige hundert Stück Garn zugleich zu zwirnen. Ich will meinen Lesern einen kleinen Begriff von diesen Mühlen machen.

Man stelle sich ein rundes Gestelle vor, dessen Haupttheile aus Latten zusammen gesetzt sind. So-

viel Paar Haspeln, als in einer Reihe rings herum stehen sollen, in so viel Fächer der Länge nach ist das Ganze getheilt. Alle diese Fächer haben wieder in der Rundung drey Abtheilungen, in deren jeder sowohl eine Reihe Haspeln in die Runde herum, als auch eine Reihe Spuhlen unter diesen, Platz finden.

In jeder Abtheilung befindet sich, gedachtermaßen, der Länge nach ein Paar Haspeln, und unter jedem einzelnen Haspel stecken 6 Bobinen auf verticalen eisernen Spillen, die mit ihrer untersten Spitze ebenfalls in einem solchen mit Glas ausgelegten Loche laufen, als vorher bemerkt worden. Mit dem obern Ende laufen sie in Löchern, welche in einem rings umher im Gestelle angebrachten Kranz, eingebohrt sind. Die Spillen haben keine solche kleine Rollen zu ihrem Umdrehen nöthig, weil sie dick und rund von Eisen geschmiedet sind. Alle Spuhlen haben auf ihrem Obertheil hölzerne Kappen, welche sich genau passen; und damit sich solche nicht von den Bobinen herunter begeben können, so gehet ein Loch quer durch den Kopf der Bobine und durch die Kappe, worein, zur Befestigung, ein Splint gesteckt wird. Um die Kappe ist ein guter Eisendrath, als ein Haaken gebogen, dessen eines Ende über die Kappe in die Höhe steigt, und oben am Ende selbst in einen gedoppelten Ring, Fig. III. e e gebogen ist. Das andere Ende des Drathhaakens, ist bis nach der Mitte der Bobinen herunter gebogen, und hat ebenfalls dergleichen doppelt gebogenen Ring. Ueber diesen Bobinen, welche insgesamt auf ihren Spillen senkrecht stehen, sind an einer über denselben im Gestelle angebrachten Leiste, Haaken von eisernen Drath angemacht, in Gestalt et-

nes

nes großen lateinischen M, welche dazu dienen, die Fäden auf ihre Stellen auf den Haspeln zu leiten, damit sich solche unter einander nicht verwirren.

Ueber diesen Hafen lieget wieder in einer Leiste eine runde Glasröhre, damit der Faden darüber weggehe und nicht gescheuret werde; alsdenn wird der Faden zu den Haspeln gebracht.

Die Haspeln liegen, wie ich schon gesagt habe, zu zwey und zwey in einer Abtheilung, und stecken mit dem einen Ende ihres runden Zapfens, auf einem Absatz, der von inwendig des Gestelles an die Latte, welche die Scheidewand abtheilet, angebracht ist. Dieser Absatz hat einen runden Ausschnitt, worinn der Haspel bequem herum laufen kann, und eben so steckt auch der andere Haspel mit seinem einen Zapfen an dem andern Theil in einem Absatz. Die beyden andern Enden der Zapfen von den Haspeln aber kommen in eine runde Scheibe zusammen, welche auf ihrem Zapfen zwischen zwey abgerundeten Brettern, welche die Backen genennet werden, und mit ihren Enden in den Pfosten des Hauptgestelles eingepaßt liegen, steckt. Diese Scheibe hat auf ihrer Stirn sechs Sprossen oder Stäbe, durch welche die Haspeln in Bewegung gesetzt werden; denn wenn die Scheibe an diesen Sprossen herum gedrehet wird, so drehen sich auch zugleich beyde Haspeln, als welche mit dem einen Zapfen darinn stecken, herum; und so wie dieses Paar Haspeln mit ihren zwölf Spuhlen eingerichtet ist, so sind solche in allen Abtheilungen rings herum und zwar dreyfach über einander, eingerichtet. Ueber jeder Abtheilung muß in der Runde ein geräumiger Abstand seyn, ehe die andere Abtheilung wieder anfängt, und auf gleiche Art auch bis zu der

346 Der neunte Abschnitt.

dritten Abtheilung nach oben zu. Denn, wenn nicht unter einer jeden neuen Reihe Rollen dergleichen Zwischenraum wäre, so könnten die Bobinen nicht in Bewegung gesetzt werden.

Damit nun alle diese Haspeln und Rollen in Bewegung gebracht werden können, so ist folgender sehr einfacher Mechanismus angebracht.

Mitten in diesem runden Gestelle, welches im Umfange wohl 12 bis 15 Ellen, und inwendig einen ganz leeren Platz hat, steht eine senkrechte Welle, welche unten mit ihrem Zapfen in einer starken eisernen Pfanne läuft, welche am Fußboden des Gemachs fest gemacht ist, so wie sie mit ihrem obern Zapfen an der Decke in einer Pfanne läuft. Unten sowohl, als auch in der Mitten, und oben gegen jeden Zwischenraum, da wo die Gänge mit den Haspeln und Bobinen liegen, befindet sich in paralleler Linie in der Welle ein starkes Creuzholz, welches auf seinen Enden mit starken verticalen Stangen versehen ist, die von unten bis oben hinauf gehen. Diese Creuzhölzer sind so lang, daß sie mit ihren verticalen Stangen fast an den Umfang der Reihen Haspeln reichen. An diese Stangen sind da, wo sie gegen die Haspeln und deren Scheiben parallel kommen, wagerechte Stäbe mit dem einen Ende angemacht, mit dem andern aber etwas geneigt, jedoch ohne woran befestigt zu seyn, stehend. Das Ende einer solchen wagerechten Schiene dienet dazu, um, wenn die Welle herum gehet, auf einen Stock oder Sprosse zu schlagen, und solchergestalt die Scheibe mit den Haspeln umzudrehen; denn indem diese erste Schiene den einen Stock der Scheibe herunter gestoßen hat, so kommt gleich

gleich wieder eine andre Schiene, welche in eben einer solchen geneigten Lage, nur etwas höher als die erste, an einen andern senkrechten Ständer des Creußholzes angemacht ist, und stößt den folgenden Stock herunter. Dergleichen befinden sich an allen vier Ständern des Creußholzes, und sind dergestalt abgemessen, daß immer ein Ende einer solchen Schiene auf einen Stock der Scheibe schlägt, indem die erstere solches auch gethan, und vorbei gegangen ist, und eine jede andre Scheibe, der sie auf ihrem Circulrunden Wege begegnet, auch dergestalt durch den Schlag herumdrehet, und so fort beständig immer eine Schiene der andern folgt. Gleichwie solches in der untersten Abtheilung, oder Reihe, der Haspeln geschieht, eben so geschieht es in der zweyten und dritten.

Die Bewegung des Creußholzes mit der Welle, ist sehr leicht. Eine Person setzt sich, oder steht zwischen solchen Creußholz, und stößt solches rücklings herum, ohne daß es ihr sehr sauer wird.

Damit aber bey dieser Bewegung auch die Rollen in Arbeit gebracht werden können, ohne welche nichts bewerkstelliget werden kann, so gehet von dem Creußholz ein langer hölzerner Arm, der durch den Zwischenraum unter den Spuhlen durchgeht. Am Ende desselben befindet sich ein eiserner Haaken, oder ein senkrecht stehendes Eisen, welcher so hoch ist, daß er bis in die Mitte der eisernen Spillen reichet, auch so genau anliegt, daß, wenn dieser Arm mit seinem eisernen Haaken, woran ein lederner Riemen, welcher rund um die Spillen des ganzes Umkreises gehet, angeschnallt ist, herum gehet, vermittelst dieses Riemens alle Spulen in Bewegung gebracht werden.

Eben

Eben so, wie an der untersten Reihe Spuhlen solches bewerkstelliget ist, so muß solches auch an der mitttelsten und obersten Reihe angebracht seyn. Man siehet also wohl, daß der Zwischen-Raum unter jeder Reihe Rollen, unumgänglich nothwendig ist, weil sonst der Arm mit seinem Haaken, an den Riemen nicht herum gehen könnte.

Das einzige Beschwercliche bey dieser Mühle ist, daß die Person, welche darin herumgehet, beständig in einem Creise gehen muß, und wenn solche nicht dazu gewöhnt ist, bald schwindelich wird. Diesem aber könnte man bald abhelfen, wenn man, anstatt solche mit Menschen in Bewegung zu setzen, ein Pferd dazu nähme. Man dürfte nehmlich nur die Mühle selbst in ein Gemach des zweiten Stockwerk stellen, die Welle des Creuzholzes aber so lang machen, daß sie durch den Boden in das unterste Stockwerk reichete, und mit ihrem Zapfen in dem Fußboden, worinn eine Pfanne läge, laufen müste, alsdenn ein Creuzholz mit Stangen anbringen, woran man ein Pferd anspannen, und dasselbe so gewöhnen könnte, daß es auf einen Zuruf sogleich stehen bleibe, weil dieses unumgänglich nothwendig ist; denn so bald ein Faden reißt, muß man die ganze Mühle still stehen lassen, um den zerrissenen wieder zu ergänzen.

Ich wende mich nunmehr zu der Arbeit dieses Professionisten selbst. Es macht derselbe einen Zeug, der einen starken Körper hat, und dessen Kettenfäden sowohl, als auch der Einschlag von schöner guten und feinen Wolle, auch feinem Gespinnst ist. Der Serge de Rome ist ein Zeug, welcher sich schon sehr lange in der Mode erhalten hat, nicht allein wegen seiner Dauerhaftigkeit, sondern auch Schönheit, indem sich derselbe blank und

und glänzend trägt. Man hat dreyerley Sorten; einfachen, halb doppelten und ganz doppelten.

Der einfache wird nur von einfach gesponnener Wolle gemacht, und weder Kette noch Einschlag gezwirnt, doch muß die Kette sehr fein und drall, der Einschlag zwar loser, doch auch sehr fein, gesponnen seyn.

Die Kette wird gemeiniglich 40 Ellen lang geschoren, die Breite hat $\frac{3}{4}$, und verlieret dieser Zeug nach der Apretur gemeiniglich $\frac{1}{2}$ Viertel. Man braucht 6 Pfund zur Kette, und 7 Pfund zum Einschlag. Er wird mit 22 Gängen, zu 40 Fäden der Gang in der Breite, geschoren.

Der Stuhl, den dieser Professionist braucht, ist mit des Zeugmachers seinem einerley; nur wird dieser Zeug bald mit 3, bald mit 4 Schäften, auch wohl mit 5 oder 6 Tritten gemacht. Die Einreihung der Kettenfäden in die Augen der Schäfte geschieht auf gleiche Art, es mögen 3 oder 4 Schäfte gebraucht werden.

Man ziehet nemlich die ersten 3 oder 4 Fäden nach der Reihe vorn ein, und fährt auf solche Art mit dem Einreihen jeder 3 oder 4 Fäden fort, so, daß die Lage der Kettenfäden eine schräge Richtung bekommt, wie man bereits im ersten Bande, Tab. I. Fig. XIX. vorgestellt findet.

Nur kommt es hier besonders auf eine gehörige Verbindung der Schemel mit den Schäften an, damit es einen Körper gebe, der sich nach der rechten Seite, wie dieser Zeug beständig hat, ziehe. Wenn man also einen Serge de Rome mit 3 Schäften und Schemeln machen will, so wird folgendergestalt verfahren

fahren. Nachdem der Professionist seine Kettenfäden in die Augen der Schäfte eingezogen hat, so muß er die Schäfte an die Schemel anbinden, und zwar den ersten rechter Hand, an den hintersten Schaft, den zweyten an den mittelsten, und den dritten an den vordersten, und in eben dieser Ordnung tritt er auch seine Schäfte; den zur rechten Hand am ersten, sodenn den mittelsten, und endlich den dritten linken. Allein alsdenn hat der Zeug nur einen schlechten Körper, der sich nicht besonders ausnimmt, auch nicht sonderlich stark wird. Er ziehet zwey, auch drey Fäden in die Rieststifte.

Hat er aber 5 Schemel an seine 3 Schäfte an gemacht, so giebt es einen langen und starken Körper, und alsdenn muß er sich auch solcher Querschäfte, so wohl unter, als auch über seinen Schäften bedienen, dergleichen der Leinen-Damastweber an seinem Stuhl gebrauchet; nemlich der langen quer über den Schemeln reichenden Stäbe, welche der Leinen-Damastweber lange Zwesen nennt, S. Band 1. Tab. II. Fig. VIII. i. hier aber nur lange Querschamel heißen, über welchen denn wieder kurze Stäbe hängen, die dort kurze Zwesen a a. heißen, hier aber nur kurze Querschamel genannt werden. Ueber den Schäften sind eben dergleichen kurze Stäbe auf dem Stuhlgestelle angebracht, wie bey dem Leinen-Damastweber, woselbst sie die Ober-Zwesen, hier aber der Contremarsch heißt. Letztere Benennung rührt daher, weil sie das Gegentheil von den untersten verrichten, indem diese die Schäfte herunter, jene dagegen herauf ziehen.

Wenn der Professionist seinen Zeug mit 5 Schemeln an 3 Schäfte geschnürt, weben will, muß er folgendergestalt anbinden und einrichten: Auf seinen
drey

Vom Serge de Rome, und Serge ic. 35 I

drey kleinen Queerschemeln sind der Länge nach Löcher gebohrt, um so viel Schäfte, als nöthig sind, anbinden zu können. Nachdem er seine Kettenfäden, wie oben gedacht worden, in die Augen der Schäfte eingezogen hat, bindet oder schnüret er die Schäfte vermittelst der unterwärts befindlichen Schnüre an; und zwar den ersten und hintersten Schaft, an den ersten kurzen Queerschemel; den mittelsten an die Schnüre des ersten obersten Contremarsches, und den kurzen Queerschemel an den vordersten langen Queerschemel; zugleich wird die von dem ersten obern Contremarschstab herunter hangende Schnur an diesen langen Queerschemel angebunden, und dieser lange Schemel wiederum an den ersten Trittschemel rechter Hand, so daß, wenn dieser Schemel getreten wird, der eine kurze Queerschemel herunter geht, und zugleich den vordersten und hintersten Schaft mit herunter zieht. Dieser Schemel aber ziehet auch zugleich den ersten Contre = Marsch, und dieser den mittelsten Schaft mit in die Höhe. Alsdenn bindet er wieder den mittelsten und vordersten Schaft an den mittelsten kleinen Queer Schemel, und den hintersten an den zweyten Contre = Marsch; diesen wieder an den vordersten langen Queerschemel; und diesen an den Tritt = Schemel linker Hand. Sodenn bindet er wieder den vordersten und hintersten Schaft an den dritten kurzen, und diesen an den mittelsten langen Queer = Schemel, nachdem er vorher den mittelsten Schaft an die dritte Contre = Marsch = Stange, und den dritten kurzen Schemel an zweyten Tritt = Schemel rechter Hand gebunden hat. Hierauf bindet er wieder diesen dritten kurzen Queer = Schemel mit einer besondern Schnur an den 2ten langen, und 2ten Tritt

Tritt=Schemel linker Hand, und den mittellsten Schaft an die vierte Contre=Marsch=Stange; endlich den hintersten und mittellsten Schaft, an den vordersten kurzen Queer=Schemel, und den vordersten Schaft an die fünfte oder letzte Contre=Marsch=Stange; diesen kurzen Queer=Schemel an den hintersten langen Queer=Schemel, und diesen an den mittellsten Tritt=Schemel. Wenn er nun weben will, so tritt er den ersten Fuß=Tritt=Schemel rechter Hand, da sich alsdenn an demselben der vorderste und hinterste Schaft herunter, zugleich aber auch der mittellste Schaft mit dem ersten Contremarsch in die Höhe ziehet. Er schießt seinen Einschlagfaden ein, tritt den ersten Tritt=schemel linker Hand, worauf sich der vorderste und mittellste Schaft herunter, der hinterste hingegen in die Höhe ziehet. Alsdenen schlägt er seinen Einschlußfaden mit der Lade zweymal an, schießt wieder einen Faden ein, tritt den zweyten Schemel rechter Hand, ziehet den vordersten und hintersten Schaft herunter, und den mittellsten in die Höhe, schlägt wieder den Faden an, schießt einen neuen Faden ein, und tritt den zweyten linken Schemel, da sich denn der vorderste und hinterste Schaft herunter, der mittellste aber herauf, begiebt. Nachdem er wieder angeschlagen und eingeschossen hat, tritt er den letzten oder mittellsten Schemel, wodurch sich der mittellste und hinterste Schaft herunter ziehet, und der vorderste herauf gehet. Auf diese Art fährt er beständig fort, bald rechts bald links und nach der Mitte die Schemel zu treten, und es entsteht vermittelst dieser abwechselnden Hebung der Kettenfäden, ein starker Körper. In der Zeichnung, Tab. IV Fig. V stellen die Quadrate a. b. 1. 2. 3. die drey Schäfte, die Quadrate b. c. 2. 4. 5 3. 1. die

Der Serge de Rome, und Serge ic. 353

die fünf Schemel zum Treten; und Fig. VI. die 3 langen Querschemel vor, wovon die Zahlen an den Puncten bemerken, wie solche an die fünf Schemel angebunden sind. Auf gleiche Art sind auch die fünf Contremarschstangen angebunden, weil ein jeder Schemel zugleich einen Schaft mit in die Höhe heben muß.

Manchmal macht der Professionist den einfachen Zeug, sowohl, als auch halbdoppelten mit 6 Schemeln und 3 Schäften; und geschieht alsdenn das Anschnüren folgendergestalt. Zuerst schmürt er den hintersten Schaft an den ersten Schemel lin^{er} Hand; den mittellsten Schaft an den ersten rechter Hand; den vordersten an den zweyten linker Hand, alsdenn wieder den hintersten an den zweyten rechter Hand, den mittellsten an den dritten linker Hand, und endlich wieder den vordersten an den letzten oder dritten rechter Hand. Fig VII. Tab. IV. a. b. 1. 2. sind die drey Schäfte b. c. 1. 3. 5. 6. 4. 2. sind die 6 Schemel, wie sie an die Schäfte angebunden sind. Die Puncte in den Quadraten zeigen, welcher Schaft an den Schemel angebunden ist. Er tritt die Schemel von der linken nach der rechten Hand, und so fort von beyden Seiten nach der Mitten zu.

Bei dem halbdoppelten *Serge de Rome* macht man die Kette von duplirten und gezwirnten, den Einschlag aber von einfachen Garn; zu beyden muß das Gespinnst fein und schön gleich seyn. Zur Kette braucht man 8 Pfund, und zum Einschlag 9 Pfund Garn.

Man macht selbigen auch mit 4 Schäften; und nachdem man die Kettenfäden, wie ich bereits

gezeigt habe, eingelesen hat, so schnürt man die Schäfte an die Schemel folgendergestalt: den hintersten und folgenden Schaft an den ersten rechter Hand; die beyden vordersten, an den zweyten; den vordersten und hintersten an den dritten, und sodenn die beyden mittelften Schäfte, an den vierten Schemel, und tritt allemahl alle 4 Schemel von der rechten nach der linken Hand.

Auf gleiche Art wird gemeiniglich auch der Doppelte Serge de Rome verfertigt, der aber alsdenn den Nahmen Serge de Nîmes erhält. Er ist ebenfalls 40 Ellen lang, und $\frac{3}{4}$ breit. Man nimmt zur Kette 8 Pfund der allerfeinsten Wolle, und zum Einschlag 12 Pfund. Beydes wird doppelt und gewirnt. Alle diese Zeuge werden durch zwey Schläge mit der Lade gut gewebet, allemahl auf dem Stuhl wohl genoppet und gepuht, und alsdenn der ausgespannte gewebte Zeug auf dem Stuhl mit einem glatten starken Holz gescheuret. Man nimmt nehmlich ein starkes glatt gemachtes Stück Holz, fasset es mit beyden Händen an, und reibet die Oberfläche des ausgespannten Zeuges hinauf und herunterwärts recht wohl, wodurch also der Zeug auf seiner Oberfläche recht glatt und eben wird. Alsdenn wird derselbe mit Seife gut gewaschen und gestampft, auch wohl gewalzet, und nachhero, wenn er gefärbt worden, auf oben beschriebene Art calandert, und ihm dadurch ein Glanz mitgetheilet.

Die andere Art von Zeug, die dieser Professionist verfertigt, ist der Serge de Berry. Dieser ist gleichfalls ein geköppter Zeug, dessen Körper sich nach der rechten Hand hin neiget. Er wird einfach, halbdoppelt und ganzdoppelt gewebet.

Der Serge de Rome, und Serge &c. 355

bet. Der erste wird mit 5 Schäften, und der andere oder der doppelte mit 10 Schäften verfertigt; zu beyden aber braucht man nur 5 Schemel.

Der Halbdoppelte, dessen Kette von der feinsten und auserlesensten Wolle gemacht wird, bestehet aus Garn, wovon aus 1 Pfund Wolle 14 bis 16 Stück gesponnen werden. Zur Kette wird das Garn doppelirt und gezwirnt; zum Einschlag aber nur einfach. Wenn die Kette auf den Stuhl gebracht ist, wird solche von hinten nach vorn schräg eingereihet. Der erste Faden nehmlich wird in den hintersten Schaft, sodenn der andere in den folgenden, und so fort an bis nach vorn, alsdenn werden 5 Fäden zwischen zwey Nierstifte, welche sehr dicht und enge gestellt sind, eingezogen. In dieser Kette sind in der Breite 2300 Fäden geschoren, folglich muß dieses Garn sehr fein seyn.

Man verbindet die Schäfte mit den Schemeln auf zweyerley Art. Entweder 1) den vordersten Schaft an den ersten Schemel rechter Hand, den mittellsten an den ersten linker Hand, den hintersten an den zweyten rechter Hand, den zweyten vordersten Schaft an den zweyten Schemel linker Hand, und endlich den mittellsten Schemel an den zweyten hintersten Schaft. Oder 2) den zweyten vordersten Schaft an den ersten Schemel, den vierten Schaft von vorn an den zweyten Schemel, den mittellsten Schaft an den dritten Schemel, den vordersten Schaft an den vierten Schemel, und endlich den letzten hintersten Schaft an den fünften Schemel. Diese Art von Auschnürung giebt einen gekreuztern Körper, und kommt solcher rechts zu liegen. Bey dem Weben und Pußen hat man eben das zu beobachten, was ich bereits bey dem Serge de Rome gesagt habe.

Der ganze doppelte Serge de Berry wird von duplirter und gewirnter Kette, und Einschlag verfertigt. Hierzu braucht er aber 10 Schäfte. Er reihet die Fäden der Kette in die Augen der Schäfte eben so ein, als ich bereits gesagt habe, von hinten nach vorn, von 1 bis 10, und fährt mit jeden 10 Fäden so fort. Alsdenn aber theilt er die 10 Schäfte in 2 Theile, nimmt die 5 Fäden der vordersten Schäfte, zieht sie durch das erste Riet des Rietblatts, und fährt fort, die andern 5 Fäden der hintersten Schäfte in das andre Riet, und so eins ums andre, von den vordersten 5 und sodenn von den hintersten 5 Schäften, die Fäden durch die Rietstifte einzuziehen.

Das Anschnüren der Schäfte an die Schemel geschieht folgender Massen. Den vordersten Schaft aus der vordern Hälfte Schäfte, mit dem vordern Schaft aus der hintern Hälfte Schäfte, bindet er an den ersten Schemel rechter Hand; den mittelften Schaft aus der ersten Hälfte und den mittelften Schaft aus der hintern Hälfte an den ersten Schemel linker Hand; den hintersten Schaft der ersten Hälfte mit dem hintersten der zweyten Hälfte an den zweyten Schemel rechter Hand; ferner den zweyten Schaft von vorn aus der ersten Hälfte, mit eben dem Schaft aus der zweyten Hälfte, an den zweyten Schemel linker Hand, und endlich den zweyten hintersten Schaft aus der ersten Hälfte Schäfte, mit dem zweyten hintersten Schaft aus der zweyten Hälfte Schäfte, an den mittelften und letzten Schemel. Wenn er nun webt, und er einen Schemel tritt, so zieht sich allemal ein Schaft aus der ersten und zweyten Hälfte Schäfte herunter, und da auch immer, eins ums andre, zwischen den

den Rietstiften aus einer Hälfte Schäfte 5 Fäden von der Kette eingezogen sind, so zieht sich auch allemal aus jedem Riet mit denen beyden Schäften, die herunter gehen, ein Faden, folglich bindet von oben ein Faden ums andre den Einschlag, von unten aber immer vier um einander, so daß der Körper von der rechten Seite, da er nur durch einen Faden verbunden wird, in den Kettenfäden stark ausfällt. Da der Zeug sehr dicht und fest gewebt wird, auch die Kette an 700 Fäden mehr hat, folglich das Blatt, da der Zeug mit dem ersten Zeuge, ohngeachtet er mehr Fäden in der Kette hat, von einerley Breite ist, weit dichter in Stiften steht als das von ersterer Art, so kann man daraus urtheilen, daß dieser Zeug dichter und fester, auch der Körper besser verbunden sey.

Denn nach der ersten Art bindet nur allemal ein Kettenfaden von oben den Einschlag, hier aber zerstreut, allemal 2 Fäden. Die Anschnürung dieses Zeuges nach der oben beschriebenen andern Art, wird eben so verrichtet, blos daß hier auch die Schäfte, so in zwey Theile getheilt werden, und bey dem Einlesen oder Anschnüren an die Schemel immer der nehmliche Schaft, der aus dem vordersten Theil genommen worden, auch aus dem hintersten Theil genommen, und zusammen an den Schemel gebunden wird.

Fig. VIII. ist die erste einfache Art, wovon a. b. 1. 2. 3. 4. 5. die 5 Schäfte sind, und b. c. 2. 4. 5. 3. 1. die fünf Schemel; die Punkte in den Quadraten sind diejenigen Schäfte, welche an die Schemel angebunden sind. Fig. IX ist die andre einfache Art, wovon die Zahlen 1. 2. 3. 4. 5. a. b. gleichfalls die Schäfte anzeigen, und die Zahlen b. c. 2. 4. 5. 3. 1.

358 Der neunte Abschnitt.

die Schemel, so wie auch die Punkte wieder diejenigen Schäfte bemerken, welche angebunden werden.

Fig. X. stellet die erste Art von Einrichtung, die doppelt ist, vor; die Zahlen a. b. von 1 bis 10, die 10 Schäfte, wovon 1. die erste und 2. die andre Hälfte vorstellet, und durch eine starke Linie unterschieden ist. Die Zahlen a. c. 2 4. 5. 3. 1. sind die 5 Schemel, und die punctirten Quadrate in beyden Hälften stellen die Schäfte vor, wie sie an die Schemel angebunden sind.

Eben so wie in dieser Art, der doppelte Serge de Berry angeschnüret wird, so geschiehet es auch auf die andre Art Fig. IX, nur daß doppelt so viel Schäfte sind.

Die übrige Bereitung dieses Zeuges, sowohl auf dem Stuhl, als auch wenn er vom Stuhl kommt, sowohl in der Wäsche als auch der Apretur auf dem Calander, ist mit der Bereitung der beschriebenen Zeuge einerley; nur wird diesem Zeuge ein besonders guter Glanz sowohl in der Calander-Maschine, als auch in der Presse, mitgetheilet. Und da, wie gedacht, derselbe bereits auf dem Stuhl sehr wohl gepußt und glatt gemacht wird, so daß seine Oberfläche von allen Wollen-Fasern, Knoten, u. d. gl. völlig gesäubert ist, so hat solcher auch ein sehr schönes Ansehen, und zugleich die Tugend an sich, daß er, wenn er getragen wird, immer mehr und mehrern Glanz bekommt.

Dieser Professionist macht auch noch einen Zeug, welcher kleine Carreaux oder Würfel bildet, wovon ich in einem der folgenden Abschnitte mit mehrern handeln werde.

Perkan,

Der Serge de Rome, und Serge &c. 359

Perkan, ist ein sehr fest und dicht gewebter Zeug, davon es verschiedene Sorten, nemlich zwey = drey = vier = fünf = auch sechsfache, giebt. Er wird von der zartesten und feinsten Wolle, gesponnen, und es unterscheiden sich dessen verschiedene Sorten in Ansehung der Vervielfältigung der Fäden im Einschlag. Man muß aber nicht glauben, daß, wenn der Einschlag vervielfältigt ist, deshalb auch die Ribben in dem Zeuge stärker werden, und weniger Einschlagsfäden in sich halten, vielmehr muß der Faden, je mehr der Zeug von Fäden duplirt ist, desto feiner gesponnen seyn, so daß, ohngeachtet der größern Menge seiner Fäden, derselbe doch nicht mehr an Gewicht in der Wolle hat. Man brauchet überhaupt zu einem Stück dieses Zeuges, welcher 40 bis 60 Ellen lang, und 1 Elle breit seyn muß, 17 Pfund Wolle, wovon 10 Pfund zur Kette, und 7 Pfund zum Einschlag genommen werden, und man merket leicht, daß der Faden zum Einschlag, seiner Vervielfältigung ungeachtet, viel feiner gesponnen werden muß als zur Kette. Obgleich in der Kette zu verschiedenen Sorten ein nur Einmal duplirter Faden genommen wird, so hält doch der Einschlag nur $\frac{2}{3}$ am Gewicht gegen die Kette.

Dieser Zeug ist so dicht gewebet, daß kein Regen durchdringen kann, deswegen er auch zuweilen den Nahmen Regen-Perkan erhält. Die Kette wird zu 42 Gängen, à 40 Fäden breit, geschoren, so daß 1680 Fäden in der Kette sind.

Er wird, so wie der Etamin, mit 4 Schäften gewebet. Die Kettenfäden sind Einmal duplirt, und auf der Zwirnmühle gezwirnet. Wenn die

Kette auf den Stuhl gebracht worden, werden die Fäden desselben in die Schäfte auf folgende Art gezogen. Der erste Faden in den hintersten Schaft; der zweite in den dritten, der dritte in dem zweiten von hinten, und der vierte Faden in den vordersten Schaft; alsdenn kommen vier Fäden zwischen ein Rohrstift.

Die Kette von allen bisher beschriebenen Zeugen, welche nicht von verschiedenen Farben, und streifig, sondern Einfarbig sind, wird auf eben die Art, wie ich bei der Scheerung des Tuchmachers gezeigt habe, geschoren, nur daß hier die Scheerlatte nicht so beschaffen ist, wie bey dem Tuchmacher, sondern ein langes Viereck von Latten bildet, wie ich ihn in der Zeichnung des Leinwebers vorgestellt habe, (Siehe Band I, Abschn. I. und die Zeichnung Tab. I Fig. VIII.) Er liefet seine Fäden an die Nägel der Querrhölzer ins Creuz ein, und wenn er solche von dem Scheerrahmen abnimmt, so hat er in das Gelese Bänder eingebunden. Wenn er sie auf den Weberstuhl gebracht hat, steckt er zwey dünne und schmale Stäbe, anstatt der Bänder hinein, und wenn er alles zum Weben befestigt und eingerichtet hat, so steckt er noch einen Stab, der etwas breiter ist, darüber ein, und zwar so, daß statt die zwey dünnen Stäbe dergestalt zwischen dem Einen Gelese stecken, daß ein Faden über dem Stab, und ein Faden unter demselben liegt, hier schon mehrere Fäden über und unter demselben liegen, weil solcher nur deswegen darunter steckt, damit die Kette besser ausgespannt liege.

Wenn er nunmehr seinen Zeug weben will, so bindet oder schnürt er seine Schäfte an die Sche-
mel

Der Serge de Rome, und Serge 2c. 361

mel folgendergestalt an. Den hintersten Schaft an den ersten, alsdenn den folgenden an den zweyten Schemel, und so fort, die übrigen beyden an die beyden folgenden Schemel nach der Reihe. Die Kette des Perfans wird nicht stramm oder steif ausgespannt, sondern wird zum Weben schlaff gelassen, weil der Einschlagsfaden von vielfach zusammen gedrehten Fäden, und also, nach Verhältniß der Kettenfäden, viel dicker ist, folglich auch die Kettenfäden dem Einschlag Platz lassen müssen, um solche gehörig umzuschlingen und zu verbinden; daher die Kette lose seyn muß. Eben deshalb webt sie sich auch sehr ein, und kommt kürzer vom Stuhl, als sie aufgebracht worden. Man trepelirt oder tritt allemal zwey Schemel, und zwar so, wie sie angebunden sind; nehmlich den ersten und den dritten, woben sich zugleich eben dieselben Schäfte heben; nehmlich der hinterste und der zweyte von vorn. Wenn eingeschossen ist, so läßt man die beyden Schemel fahren, und tritt den zweyten und vierten, woben sich wieder die andern beyden Schäfte ins Kreuz heben. Dieses Trepeliren oder Treten geschieht mit einer Force und zwar deswegen, damit die Kette, weil sie doch in etwas ausgespannt ist, beständig lose sey. Einen Körper kann es hier nicht geben, weil allemal zwey Fäden zugleich gezogen werden, und solche zwar eins ums andre, doch gerade neben einander, und nicht schräg, eingereiht worden.

Nach dem Königlichem Reglement soll zwar auch sechsfacher Perfan gemacht werden; allein dieser wird von den Professionisten selten versfertigt, und zwar aus folgenden Ursachen. Da, wie ich bereits gesagt habe, der Vervielfältigung der Ein-

schlagfäden ungeachtet, dennoch das Stück Zeug nicht mehr an Gewicht in der Wolle haben muß, so muß das Garn um desto feiner gesponnen werden, und dieses verursacht Kosten, wegen des mehrern Spinnerlohns. Um diese Kosten aber zu vermeiden, läßt sich der Professionist zum Einschlag des sechsfachen Perfans solches Garn spinnen, welches, wenn er solches dreyfach nimmt, die Dicke des sechsfach duplirten Fadens hat. Alsdenn aber ist der Zeug auch nicht so dauerhaft. Denn ein Faden, der fein gesponnen ist, kann weit derber zusammen gedrehet werden, als ein grober Faden. Wenn also sechs solcher Fäden zusammen duplirt und gezwirnt sind, so machen dieselben einen weit festern und derbern Faden aus, als ein von drey gröbern Fäden gezwirnter, der zwar die Stärke hat, aber nicht so dicht seyn wird; folglich wird auch bey diesem Zeuge die Absicht nicht so vollkommen erreicht, als bey dem von feinem Gespinste, weil dieser Zeug so fest und dicht seyn muß, daß kein Wasser, wenn es aufgegossen wird, sich durchziehen kann, sondern ablaufen muß, welches aber wohl bey dem groben Gespinnt nicht so gut angehet als bey dem feinen. Denn da der gröbere Faden locker ist, so findet auch das Wasser leichter einen Weg durchzudringen, als bey dem feinen.

Es wird auch dieser Zeug manchmal mit zwey Schüßen oder Einschlagsfäden gewebet, und alsdenn sind die sogenannten Ribben des Einschlagsfadens von verschiedener Dicke, so daß zwischen zwey dicken Ribben allemal ein dünner sich befindet; und dieses entstehet daher, weil der Einschlagsfaden, welcher die starken Ribben bilden soll, von mehreren duplirten Fäden bestehet, als der, welcher die dün-

ne

Der Serge de Rome, und Serge 2c. 363

ne Ribben machen soll. Es wird also, wenn ein Schuß mit der Schüße des dicken Einschlags geschehen ist, und wieder getreten worden, mit der Lade angeschlagen, und sodenn ein Schuß mit dem dünnen Einschlag gethan. Auch sind manchmal wohl zwey, auch drey dicke Einschläge auf einander geschossen, und nur einer von den dünnen Fäden, welches denn von dem Willen des Professionisten, oder der Mode, abhänget. Da dieser Zeug so sehr dicht gewebet wird, so ist auch die Lade sehr schwer, und es bekömmt jeder Einschlag drey auch vier derbe Schläge.

Man giebt diesem Zeuge eine besonders gute Apretur; er wird recht gut gewaschen, wohl calandert, damit er einen ziemlich guten Glanz erhalte, und nachhero auch wohl gepresset.

Es bleibt allemahl ausgemacht, daß ein Stück Zeug, welches aus einer großen Manufactur kommt, besser ist, als wenn solches von einem kleinen Fabrikanten verfertigt wird; nicht daß die innerliche Würde und die Güte der Wolle in demselben nicht eben so gut seyn sollte, sondern es hat nicht eine solche gute Apretur, weil die kleinen Fabrikanten nicht die dazu erforderlichen Maschinen haben, und folglich nicht im Stande sind, den Zeugen das äußerliche Ansehen zu geben, welches doch so sehr nöthig ist; denn diese leichte Zeuge finden allemahl mehr Absatz, wenn sie ein schönes Ansehen haben, wenn sie auch gleich nicht von innerlicher guter Würde sind.

Ein Zeug mag von noch so schöner und fein gesponnener Wolle verfertigt seyn, so wird dennoch
feine

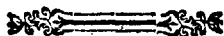
seine Oberfläche ein rauhes Haar zeigen, daher es auch keinen Glanz erhält. Dieses rauhe Wesen nun muß ihm bey der Apretur benommen werden, worzu der Calander mit der metallenen Walze am bequemsten und geschicktesten ist, weil nicht allein die sich etwa auf der Oberfläche befindliche Haare von der heißen Walze wegbrennen, sondern auch bey der Quetschung zwischen den Walzen noch mehr niedergedrückt und glatt werden, welches auf der andern Maschine nicht so gut bewerkstelliget wird; weil bey derselben keine metallene Walze, welche heiß gemacht wird, ist, sondern das Zeug nur zwischen hölzernen Walzen, über ein darunter stehendes Kohlenfeuer geführt wird. Das Feuer oder die Hitze desselben kann also nicht die nehmliche Wirkung thun, weil die Hitze und der Druck nicht zusammen unmittelbar auf den Zeug wirken können.

Einige von diesen überhaupt beschriebenen Zeugen, werden auch manchmal gemohrt oder gewässert. Solches geschieht ebenfalls zwischen einer metallenen Walze, welche um ihrer Stirne dünne eingestochene flammigte Figuren hat, welche wie Wassermogen gestaltet sind. Mit dieser Walze wird der Zeug, wenn er noch feucht ist, warm gepreßt; die Walze wird nehmlich eben so geheizt, wie auf dem Calander; alsdenn wird der Zeug durchgewalzet, woben denn diese fein gestochene Walze vermittelst ihrer Hitze dem etwas feuchten Zeuge ihre Figuren mittheilet, und ihm auch zugleich einen Glanz giebt. Die Zeichnung sowohl als auch der Stich auf diesen Figuren, ist sehr fein und fast unmerklich, weil diese marmorirte oder gewässerte Stellen auf dem Zeuge nur ganz

Der Serge de Rome, und Serge 2c. 365

ganz schwache Abdrücke sind, welche dem ohngeachtet solchem doch ein gutes Ansehen geben. Allein sie sind auch von der Beschaffenheit, daß sie nicht dem Wasser ausgesetzt werden dürfen, weil sie nicht von Beständigkeit sind.

Alle bisher beschriebene Zeuge sind nur entweder glatt und wie Leinwand gewebet, oder sie haben einen Körper; keiner aber ist mit figurirten Mustern oder Streifen von vielerley Farbe gebildet, sondern sie sind insgesamt von Einer Farbe. Ich habe also nunmehr noch von den bunten Zeugen zu handeln.



 Der zehnte Abschnitt.

 Von den gestreiften und bunten Zeugen, welche Ramlott und Kalmanke genannt werden.

Inhalt des zehnten Abschnitts.

Diese Zeuge werden nicht allein Einfärbig, sondern auch von mancherley bunten Farben und gestreift gemacht; so wie auch figurirte Bilder darinn gewürket werden. Sie müssen mit allem Fleiß verfertiget werden. Der Werkstuhl dazu ist eben so beschaffen, wie derjenige, den die andre Professions-Verwandten gebrauchen; nur brauchet er, zumal wenn er figurirte Muster in seinen Zeug einweben will, sehr viele Schäfte und Schemel, und hat noch über dieses über seinen Stuhl allemahl soviel wogerechte Stäbe hängen, als er Schäfte und Schemel zu seiner Arbeit gebraucht. Denn es müssen sich bey einem jeden Tritt eines Schemels die Schäfte sowohl herunter, als auch in die Höhe begeben. Zu streifigten Zeugen hat er eine Scheerlatte, welche zwar mit der Scheerlatte des Spanischen Tuchwebers fast einerley ist; dabei aber mehr Reihen Rollen über einander stehen hat, und einen halben Zirkel bildet. Sein Scheerrahmen ist auch anders beschaffen, als der zu denen glatten und ordinären Zeugen. Diese Zeuge müssen auch eine besonders gute Zubereitung oder Aprerur bekommen, und ihnen ein starker Glanz mitgetheilt werden.

Alle in den vorigen Abschnitten beschriebenen Zeuge, sind das Werk der Zeug- und Raschmacher, nur bloß daß sich einer auf einfache, der andre auf gekünstelte Arbeit leget, und ein geschickter Mann in seiner Kunst fast beständig raffinirt, und immer mehr und mehreres hervor zu bringen sucht, weil der Geschmack an Moden ihm dadurch Vortheile bringet.

Der Zeug- und Raschmacher läßt sich füglich, so, wie der Leinweber, in verschiedene Classen eintheilen, indem er, sowohl wie jener, glatte, gekörperte, bunte, vielfarbige, figurirte Zeuge verfertigt, wovon sich diese wieder in zwey Classen eintheilen lassen; als erstlich in diejenigen, welche mit vielen Schäften und Schemeln gewebt, andre aber, bey denen durch einen Zug die Muster und Dessains eingezogen werden.

Ich werde in diesem Abschnitt diejenigen Zeuge beschreiben, welche mit vielen Schäften und Schemeln gemacht werden. Sie bestehen theils aus Einfärbigen, doch figurirten, theils vielfarbigen und gestreiften Zeugen.

Zu dieser Art von Zeuge brauchet er also viele Schäfte und Schemel, und manchmal deren wohl 30. Er hat aber nicht nöthig, wenn er ein buntes Muster auf dieser Art Stühlen machet, so viel Umstände zu machen, um die Fäden der Ketten in die Augen der Schäfte einzuziehen, so wie der Leinweber thun muß, wenn er mit so vielen Schäften arbeitet, (Siehe den dritten Abschnitt des ersten Bandes, Seite 69.) sondern er reihet alle seine Kettenfäden von hinten nach vorn in die Augen der Schäfte ein, wenn er auch gleich 30 hat, so daß

daß er, wenn er die Augen der Schäfte einmahl durch ist, wieder von hinten anfängt, und so die ganze Kette hindurch fortfährt, welches denn eine schräge Richtung der Kettenfäden giebt; ausser bey den streifigen Kalmanken, wo eine andre Einreihung seyn muß, wie an seinem Orte gezeigt werden soll. Die besondre Anschnürung muß die Bilder hervor bringen. Der Stuhl bey diesen Zeugen ist, wie bey den einfachen, nur daß sich oberwärts eben so viel Stäbe über dem Stuhl, als er Schäfte hat, befinden, welche, wie ich bereits im vorigen Abschnitt erwähnt habe, Contremarsch heißen.

Zu den streifigen Zeugen, brauchet er einen andern Scheerrahmen und Scheerlatte, als zu den gewöhnlichen Zeugen.

Die Scheerlatte ist beynahе so gestalltet, als wie die bey dem Spanischen Weber, nur daß, da jene nur zwey Absätze über einander hat, diese hingegen, welche zum Scheeren der streifigen vielfarbigen Zeuge gebraucht wird, wohl fünf- und sechs-fache übereinander hat, wovon immer einer schräg von dem andern abgeneigt ist, so daß die obere Bank allemahl auf dem Rande der untern steht, und eine ordentliche Treppe vorstellt. Sie ist aber nicht ganz gerade, sondern beynahе nach einem halben Circul gebogen, und siehet wie ein Amphitheatер aus. Sie hat an 6 Ellen in ihrem Umfang, und kann eine Menge Bobinen in sich fassen, indem manchmal wohl 200, auch mehr Spulen gebraucht werden.

Der Scheerrahmen Fig. XI. Tab. IV ist ein achteckiger Rahmen von Latten, welcher auf einer Stange a, die auf dem Fußboden in einer Ausbuchtung

Von gestreiften und bunten Zeugen 2c. 369

lung steckt, und Spielraum hat, herum gedrehet werden kann. Dicht neben diesem Rahmen an steht eine senkrechte vierkantige Säule b, welche einen Fuß höher ist, als der Rahmen. Diese Säule hat, der Länge nach, eine Fuge, c; in dieser steckt ein beweglicher Zapfen, der sich in derselben herauf und herunter schieben läßt; an diesem beweglichen Zapfen steckt ein ohngefähr 1 Fuß langes und 4 Zoll breites Holz d, welches wagerecht von der Säule, dicht neben dem Scheerrahmen gesetzt, und vermittelst des Zapfens im bedürftenden Fall herauf und herunter geschoben werden kann; auf diesem Holz d steckt ein starker eiserner Nagel e mit einem starken Kopf. Dieses Holz nebst dem Nagel dienet dazu, die eingeleseenen Fäden anstatt der Hand auf dem ganzen Scheerrahmen herauf und herunter zu führen, wie ich nachher zeigen werde.

Damit dieses bey dem Scheeren bewerkstelliget werden könne, so ist an dem obern Ende f. der Stange a ein Seil umgewickelt, welches so lang ist, daß es von f. nach der Säule b. und herunter bis auf den Boden des Zimmers, in der Fuge c. reichet, und an den beweglichen Zapfen angemacht ist. Oben am Ende der Säule b ist an der Fuge c. eine kleine bewegliche Rolle h, über welche das Seil g in die Fuge hinein geleitet wird, damit es desto bequemer darauf herunter und herauf gehen kann. Denn wenn der Rahmen herum geht, daß die Kettenfäden von unten um denselben gehen, so wickelt sich das Seil um das Ende f der Stange a herum, und ziehet das Holz d in der Fuge b herauf; und so bald der Rahmen wieder anders herum geht, daß die Kettenfäden in der Scheerung

von oben herunter gehen, so gehet dieses Holz zugleich mit herunter, indem sowohl der Zug der Kettenfäden, welche um den Nagel e gehen, als auch die Schwere des Holzes d verursachen daß sich solches herunter begiebt.

Der Scheerrahmen hat eben dergleichen Querstäbe i und k, wie alle Scheerrahmen haben müssen, wovon der in i 3, und der in k 2 Nägel stecken hat.

In Ansehung dieser beyden Instrumente also unterscheidet sich dieser Professionist von den andern Zeugmachern; alles übrige hat er mit denselben gemein.

Unter allen bunten und figurirten Zeugen verdienen die Kammlotte den ersten Platz. Wenn sie von Einer Farbe gemacht werden sollen, werden sie ebenso, wie der Perkan, verfertigt, jedoch wird die Kette nur einmal duplirt, der Einschlag aber ist einfach. Man nimmt dazu sehr feines Garn; zur Kette kommen 10 Pfund duplirtes Garn von Waschwolle; zum Einschlag aber 5 Pfund. Ueberhaupt wird zu allen sehr feinen Zeugen, insbesondere zu denen, wozu duplirtes Garn genommen wird, zweymahl gekämmte Wolle gebraucht. Man kämmt nemlich mit dem Kamme, Tab. I. Fig. VII. die Wolle zweymahl; d. i. wenn sie schon einmal ausgezogen ist, so wird sie aufs neue in die Kämme eingeschlagen und gekämmt, wodurch sie sehr fein und seidenartig wird, daß man im Stande ist, einen sehr feinen Faden daraus zu spinnen. Aus 1 Pfund dieser feinen Wolle, werden 12 bis 13 Stück sehr gleiches Garn gesponnen, und zu diesem Zeuge gebraucht. Dieser Zeug ist nur schmal, und nicht allemal $\frac{3}{4}$ Ellen breit. Er wird gemeiniglich 60 Ellen lang geschoren, und eben so, wie der Perkan, in die Schäfte eingezogen, auch
so

Von gestreiften und bunten Zeugen 2c. 371

so getreten, daß es keinen Körper giebt. Es werden auch 4 Fäden in einen Riet gesteckt, so wie bey dem Perkan. Manchmal wird dieser Zeug auch mit einer zweifachen Farbenwolle gewebet, welches alsdenn schattirt heißt, da der Einschlag und die Kette von verschiedenen Farben sind. Manchmal ist dieser Zeug auch streifig, d. i. die Kette ist von verschiedenen Farben streifig geschoren, der Einschlag aber nur von Einer Farbe. Von dem Scheeren eines streifigen Zeuges, werde ich bey der Verfertigung des Kalmank das Nöthige sagen, denn so wie dieser geschoren wird, eben so verfährt man auch bei dem streifigen Kamlot. Es wird übrigens die Wolle, wovon der streifige Zeug gemacht wird, erst gefärbet, und zwar wird dasjenige Garn, welches duplirt und gezwirnt wird, erst einmal gezwirnt, sodenn in die Farbe geschickt, und nachher noch ein- auch wohl mehrmahl, nachdem es stark gedrehet werden soll, gezwirnt. Dasjenige Garn aber, welches weiß bleiben soll, wird geschwefelt, und zwar auf eben die Art, als der Zeug, welcher schon fertig gewebet ist, aber weiß bleiben soll. Es wird nemlich die Wolle in Schwefelkammern auf Stangen aufgehangen, und alsdenn auf glühenden Kohlen zerstoßener Schwefel aufgestreuet, da sich alsdenn unter der Wolle der Schwefeldampf ausbreitet; und da solcher nirgends durchdringen kan, weil die Schwefelkammer überall dicht verschlossen ist, so ziehet er die Wolle recht rein aus, und machet sie schön klar und weiß.

Der Kalmank ist ein Zeug, der von verschiedener Sorte gemacht wird. Ist er Einfärbig, so wird er mit 5 Schäften und 5 Schemeln gewürket; ist er aber von verschiedenen streifigten Farben, so wird er zwar mit eben soviel Schäften gearbei-

tet als der erste, allein seine Einrichtung der Kettenfäden in die Schäfte ist anders. Hat er figurirte Muster und Dessains, entweder Einfärbig oder von zwey Farben, so braucht er viele Schäfte und Schemel.

Der Einfärbige, welcher ohne Figuren gemacht wird, hat die nehmliche Einrichtung, die der Serge de Berry hat, nehmlich 5 Schäfte. Die Kette, nachdem sie wie bei allen einfärbigen Zeugen gewöhnlich geschoren worden, wird in die Schäfte von vorn nach hinten eingereiht; alsdenn aber werden die Schemel folgendergestalt ange schnüret.

Der hinterste Schaft an den ersten Schemel rechter Hand, der erste Schemel linker Hand, an den mittellsten Schaft; der zweite Schemel rechter Hand, an den vordersten Schaft; der zweite Schemel linker Hand an den zweyten Schaft von hinten, und endlich der letzte oder mittellste Schemel, an den zweyten Schaft von vorn.

Beym An schnüren der Schäfte an die Schemel muß der Fabrikant, wenn es figurirter Kalmanf ist, so wie bey dem Serge de Rome, einen Schaft beständig in die Höhe springen lassen, und, so wie er dort über seinem Stuhl die Stäbe hat, welche Contremarsch heißen, so muß er auch bey dem An schnüren der Schemel an die langen Queer Schemel eben dasselbe beobachten, was der Serge de Rom-Macher beobachtet hat, nehmlich die Schäfte dergestalt an die Schemel anbinden, daß, wenn er einen Tritt thut, nicht allein ein Schaft herunter gehet, sondern auch einer in die Höhe springt.

Von gestreiften und bunten Zeugen 2c. 373

springet. Er verfährt damit auf die nehmliche Art, wie in dem neunten Abschnitt gelehret worden.

Er wird mit zwey guten Schlägen gewebet, gepuht, und genoppt, gut gewaschen, calandert und gepresset.

Mit den streifigen Kalmanken hat er schon mehr Mühe. Insbondre muß er bey dem Scheeren sehr aufmerksam seyn, daß er die Streifen, welche er in diesem Zeuge anbringen will, gehörig rangire.

Dieser Zeug ist sehr fein, und ohngeachtet er noch nicht $\frac{3}{4}$ breit ist, so hat er doch von 1500 bis 1700 Fäden, auch mehr, in der Breite.

Es ist also des Kalmankmachers erste und größte Sorge, die Fäden des Musters, das er in dem Zeuge machen will, genau zu berechnen, um die Rollen auf der Scheerlatte darnach einzutheilen.

Gesezt, es soll ein Zeug gemacht werden, welcher überhaupt aus 20 Streifen verschiedener Farben und Schattirungen bestehet, wovon die erste Hälfte 10 Streifen haben soll, und zwar in der Mitte zwey breite rothe Streifen von auf- und niedersteigenden Schattirungen; zwischen diesen beyden Streifen aber sollen noch zwey kleine Streifen von einer hellern, z. E. grünen Farbe, doch wieder nach ihren abfallenden Schattirungen, seyn; und auf beyden Seiten der breiten Streife, drey schmälere, wovon jede der äusseren mit zweyerley Farben nach Licht und Schatten eingetheilt seyn soll; die andern vier aber, nehmlich auf jeder Seite zwey, dicht neben den breiten Streifen, sollen von verschiedenen Farben seyn. Alle diese 10 Streifen sollen aus 200 Fäden bestehen, wovon die beyden brei-

ten Streife, jeder 40 Fäden, die beyden zwischen denselben, jeder 12, die beyden an die breiten zu beyden Seiten angränzenden, jeder 14, und die beyden äussern, jeder 20 Fäden haben soll. Zu diesen seynen 10 Streifen, welche das halbe Muster ausmachen, rangirt er seine Rollen mit den Kettenfäden, also. Er stellet auf seiner Scheerlatte zur ersten Streife 10 Bobinen von zweyerley Farbe, so, daß die lichtern zuerst, die dunklern in die Mitten, und wieder die hellern am Ende zu stehen kommen; sodenn stellt er zweymal 7 Rollen auf, wovon jede 7 Bobinen mit solchen Fäden bespult sind, daß jede eine halbe Streife nach ihrer Schattirung bildet; alsdenn stellt er 20 Fäden mit rothen auf, wovon die hellen wieder an die Ecken und die dunklen zuletzt gestellt werden. Ferner nimmt er 6 Bobinen mit einer Farbe nach ihrer abfallenden Schattirung, so daß, wenn die dunkle Schattirung am Ende, und die lichte in der Mitten seyn soll, die dunkle zuerst, und nachher die hellen aufgesteckt werden. Nunmehr hat er von dem halben Muster dieser 10 Streifen die Hälfte aufgestellt, und dabey 50 Rollen gehabt. Diese Rollen merkt er sich genau, denn sie müssen besonders geschoren werden.

Alsdenn stellt er wieder 6 Bobinen von dieser letztern Farbe auf, nach demselben Verhältniß; ferner wieder 20 rothe, alsdenn wieder zweymal sieben mit der andern Farbe wie oben, und endlich 10 Bobinen, von zweyerley Farbe, welche in dem ersten Arrangement die ersten, hier aber die letzten Streifen bilden.

Diese zweite Abtheilung von Bobinen merkt er sich ebenfalls besonders; und diese machen wieder

der

Vom gestreiften und bunten Zeugen c. 375

der einen Theil, oder die andre Hälfte des halben Musters aus. Diese beyde Arrangements der Rollen mit den Kettenfäden geben bey dem Scheeren die 10 ersten Streifen.

Die andern 10 Streifen, welche noch zu dem andern Theil des ganzen Musters gehören, bestehen aus folgenden. Gleich neben den 10 ersten Streifen soll sich wieder ein grosser Streif von 30 Fäden von einer hell-grünen Schattirung, wovon das lichteste in der Mitten seyn soll, zwey buntfärbige Streife, jede von 14 Fäden, sodenn 2 schmale von 8 Fäden von zweyerley Farbe, als denn wieder ein breiter dunkler Streif von 30 Fäden, wo das dunkle von der Schattirung in der Mitten seyn soll; hierauf wieder 2 schmale von 8 Fäden von der nehmlichen Schattirung, und endlich 2 von 10 Fäden, von zweyerley Farben, befinden, welche zusammen 120 Fäden ausmachen.

Die Farben werden auf dieselbe Art, wie die ersten 10 Streife, rangirt, auch in zwey Theile getheilt; nehmlich zuvörderst 15 Fäden helles Grün, die dunkelsten zuerst, und alsdenn die blassesten; ferner zweymal 7 Rollen mit verschiedenen Farben; sodenn wieder zweymal, jede mit 4 Rollen von zweyerley Farbe. Dieses ist wiederum die erste Abtheilung, welche er sich besonders merkt. Hierauf folgen 5 Rollen mit einer dunklen Farbe, wovon das dunkelste zuletzt aufgestellt wird; ferner zweymal 4 Rollen von zweyerley Farbe, und endlich wieder zweymal 5 Rollen von zwey andern Farben. Dieses ist die andre Hälfte des Musters, welche aus 70 Rollen, und das ganze Muster überhaupt aus 170 Bobinen besteht.

Das Arrangement der verschiedenen Farben läßt sich unmöglich in einer Beschreibung so genau bestimmen, sondern es muß solches der Professionist nach seiner besten Einsicht verrichten, indem es bey dieser Art Zeug hauptsächlich auf das gute Vertheilen der Farben, um Licht und Schatten gehörig anzubringen, ankommt.

Wenn er nunmehr seine Kette scheeren will, so nimmt er seine erste Abtheilung von 50 Fäden des ersten halben Musters. Er bindet die Enden alle zusammen, leget solche über den Nagel c. des Scheerrahmens (Fig. XI. Tab. IV.), nachher rangiret, oder liefert er sie über den Fingern ins Kreuz ein, so daß die Fäden, wie sie in dem Muster zu liegen kommen sollen, auf einander folgen; hebt sodenn die zusammengebundenen Kettenfäden von dem Nagel e herunter, leget sie über den einen Nagel des Querbrettes, und die ins Kreuz über die Finger eingelesenen Fäden über die beyden andern Nägel des Querbrettes. Ehe er aber die zusammengebundenen Kettenfäden auf den Nagel e leget, ziehet er sie über eine kleine Rolle l. welche auf dem Holz d an der Säule b angemacht ist, auch zugleich über einen Haaken m, damit die Kettenfäden gerade, und in gehöriger Ordnung nach dem Scheerrahmen geleitet werden, weil er die Fäden nicht in der Hand behält, auch kein Lesebrett, wie der Leinweber hat. Nunmehr fängt er an zu scheeren, und zwar von unten hinauf; und indem er den Scheerrahmen undrehet, so wickelt sich das Seil auf dem Ende der Stange des Scheerrahmens herum, und ziehet das Holz d nebst den Fäden in die Höhe; die Fäden der Kette winden sich auf den Scheerrahmen, und der Haaken nebst der Rolle lei-
ten

Vom gestreiften und bunten Zeugen: 377

ten, indem das Holz d. mit herauf gehet, die Fäden gerade auf den Scheerrahmen. Wenn er oben ist, schlingt er seine Kettenfäden um die beyden Nägel des obern Querbrettes, lieft seine Fäden nunmehr verkehrt ein, und stürzt sie zusammen, d. i. er drehet die Fäden so um, daß diejenigen, welche zusammen gehören, bey einander kommen; denn wenn dieses nicht wäre, so würden die Fäden nicht ihre gehörige Lage erhalten, weil sie zusammen herauf und herunter den ganzen Streif bilden sollen.

Denn einmahl herauf geschoren, machen sie nur einen halben Streif aus, indem alle Bobinen nur in jeder Abtheilung die Hälfte Fäden haben; daher muß er bey dem Einlesen der Fäden an den Fingern, solche auf dem obern Querbrett umgekehrt anlegen, daß also das, was oben gewesen, unten kommt, und die Farben, welche ein Ganzes ausmachen sollen, bey dem Herunterscheeren zusammen kommen.

Wenn er herunter scheeret, so geschiehet solches nach einer andern Seite, so daß, wenn er herauf rechts den Rahmen gedrehet hat, solches herunter links geschiehet, und zwar darum, weil er oben die Kettenfäden auf den Nägeln des Querholzes umgeschlagen, und solche zurück geleitet hat, folglich gehet es gar nicht an, daß er in demselben Gange herunter scheeren könnte.

Der Scheerer muß bey dem Scheeren auf die Fäden wohl Acht haben, ob solche nicht reißen. Denn so wie solche von dem Haaken und der Rolle l. m. herauf geleitet worden, so werden sie auch herunter geleitet. Wenn er unten ist, so reißt er alle Fäden ab, knüpft sie zusammen, und hängt sie

A a 5

über

378 Der zehnte Abschnitt.

über den einen Nagel; die Fäden von den Rollen knüpft er ebenfalls zusammen, leget solche an die Erde, und beschwert das Ende davon mit einem Stein, damit sie sich nicht mit den andern verwirren.

Hierauf nimmt er die andere Abtheilung der Rollen der andern Hälfte der ersten 10 Streifen, liefet die Fäden von den Rollen zusammen, leget sie ebenfalls über den Nagel *c* des Holzes *d* an der Säule *b*, liefet solche alsdenn über den Fingern ein, und verfährt beim Scheeren eben so, wie bey der ersten Hälfte. Er scheeret nehmlich herauf und herunter, stürzt die Fäden oben zusammen, und wenn er auch diese Abtheilung auf solche Art behandelt hat, so hat er nunmehr sein halbes Muster im Ganzen geschoren. Alsdenn reißt er diese Fäden wieder ab, nimmt die erste Abtheilung der Rollen von der zweiten Hälfte des Musters, verfährt damit eben so, wie mit dem ersten, und wenn er solches gleichfalls herauf und herunter geschoren hat, so thut er eben dieses mit der letzten Abtheilung; und nunmehr hat er sein ganzes Muster einmal geschoren. Er fängt wieder von vorn an, und wiederhohlet dieses so oft, bis er seine ganze Breite der Kette geschoren hat. Es ist ihm dieses leicht, zu wissen, denn er hat schon berechnet, wieviel Fäden in der Breite sein Zeug haben soll, und nach Maßgabe seiner Anzahl Rollen weiß er auch gar leicht, wie vielmahl er sein vorgeschriebenes Muster scheeren muß. Allein gleich anfangs muß er auch bey Aufstellung seiner Rollen mit den Kettenfäden, berechnet haben, daß er in seine Streifen so viel Fäden gestellt hat, daß er sein ganzes Muster in der Breite zu wiederhohltmalen ganz durch-

Von gestreiften und bunten Zeugen c. 379

durchscheeren kann, damit er am Ende nicht zu wenig oder zu viel habe. Zwar kommt es nicht auf einige wenige Fäden an, aber es muß nicht zu merklich in das Auge fallen, weil sonst sein Muster verunstaltet und dessen gehöriges Verhältniß nicht beobachtet seyn würde.

So wie er nun mit diesem einen Muster verfahren hat, so verfährt er auch mit allen übrigen. Er muß sein Muster wohl ausstudiren, und das Verhältniß gut berechnen, damit die Streifen in dem Ganzen in ihrer gehörigen Ordnung erscheinen.

Wenn er seine Kette also geschoren hat, so nimmt er sie von dem Scheerrahmen, und anstatt daß andre mit Leimwasser geleimt werden, so muß diese hier mit einem dünnen Gummivasser gestärkt werden, damit der zarte Faden recht fest und steif werde.

Er bäumt die Kette nunmehr auf, wie gewöhnlich, und ziehet die Kettenfäden in sein Geschirr oder in die Augen der Schäfte ein. Hierzu muß er aber mehr Geschicklichkeit anwenden, als wenn er eine einfärbige Kette einreihet. Denn die Streifen in diesem Zeuge machen nicht allein einen langen Körper, sondern ein jeder Streif läuft auch in der Mitten mit dem Körper zusammen, und macht einen Grad, oder Wiederkehr, wie bey dem Bühren Zeug oder Drilling. Siehe den dritten Abschnitt im ersten Bande, Seite 63. Er muß also einen jeden Streif in zwey Theile eintheilen, wenn er sie in die Augen der Schäfte einreihen will, weil er eine jede Hälfte eines Streifs auf eine andre Art einreihen muß. Nämlich die erste Hälfte Fäden eines Streifs ziehet er in die Augen der Schäfte
von

von hinten nach vorn, und die andre Hälfte von vorn nach hinten; er ziehet nehmlich in diesem vorgeschriebenen Muster, die Hälfte seiner ersten Streife von 20 Fäden, die ersten 10 Fäden, durch den hintersten Schaft den ersten Faden, den zweiten durch den folgenden, und so fort, durch alle 5 Schäfte; alsdenn wieder von hinten, bis er die 10 Fäden eingereihet hat. Hierauf nimmt er die andern 10 Fäden, und ziehet den ersten Faden in das Auge des vordersten Schafte, den zweiten in den folgenden vordersten Schaft, und so fort mit allen 10 Fäden; fängt wieder von vorn an, wenn er die 5 Schäfte einmahl durchgezogen hat, und alsdenn hat er einen Streif nach seiner Vorschrift eingezogen. Giebt es Streifen, wo nicht in einer Hälfte so viel Fäden, als Schäfte, vorhanden sind, so schadet solches nicht; er ziehet die Hälfte Fäden dennoch von hinten in so viel Schäfte, als die Fäden zureichen, und so auch von vorn. Sind die Fäden ungerade, so schadet solches nicht, wenn in einer Hälfte ein Faden mehr ist als in der andern, und es wird dem Auge unmerklich fallen, solches zu unterscheiden.

Die gedoppelte veränderte Einreihung der Fäden in den Schäften verursacht den Grad oder die Wiederkehr des Körpers, daß er als an einer Linie zusammenstößt; denn dieses, und nicht die verschiedene Ansnürung der Schemel an die Schäfte, verursacht den Grad, und dieses den Körper, mit der schrägen Einrichtung der Kettenfäden; aber die entgegengesetzte Einreihung jeder Hälfte der Kettenfäden einer Streife, verursacht allein die zusammenlaufende Richtung des Körpers.

Man scheeret gemeiniglich den Kalmank zu 144 Ellen oder 18 Zeichen, à 8 Ellen. Ein Zeichen wird

Von gestreiften und bunten Zeugen 2c. 381

wird sowohl bey dem Tuch, als auch Zeugmacher ein Umgang um den Scheerrahmen genennt, welches bey dem Leinweber eine Schmiße heißt, und der Zeugmacher richtet sich eben so, wie der Leinweber, nach diesen Umgängen seines Scheerrahmens, um die Länge seines zu scheerenden Zeuges zu bestimmen.

Der Leinweber rechnet seine Schmiße oder Umgänge nur 5 Ellen, der Zeugmacher aber hat zu seinen Zeugen Scheerrahmen, welche bald 6, bald 8 Ellen im Umfang haben; und so oft sich sein Zeug verändert, so oft hat er auch einen andern Scheerrahmen, welcher bald diese, bald eine andre Länge im Umfange hat.

Zu einem Stück Kalmank von oben beschriebener Länge brauchet man 40 Pfund Wolle, und werden zur Kette 28 Pfund duplirtes Garn, es sey nun weiß oder gefärbt, und zum Einschlag 12 Pfund einfaches Garn, genommen.

Anmerkung. Der Zeugmacher verändert sehr oft die Anzahl seiner Fäden in den Gängen des Blatts, indem er sowohl, wie alle Stuhlarbeiter, das Rietblatt nach Gängen berechnen, und nach dieser Bestimmung der Gänge eines Blattes richtet sich allemahl die Länge desselben, welches die Breite des zu verfertigenden Zeuges anzeigt. Er hat aber fast zu einer jeden besondern Hauptsorte eines Zeuges eine andre Anzahl Stifte in seinem Rietblatt; und diese vermehren oder vermindern sich, nachdem von den Kettenfäden des Zeuges viel oder wenig zwischen zwey Stifte des Blatts gezogen werden. Der Kal-

Kalmanf z. E. wird geschoren zu 31 Gängen in der Breite, d. i. sein Rietblatt hat 31 Gänge, und jeder Gang 14 Stifte; allein, da bey dem Kalmanf zwischen zwey Rietstiften 4 Fäden hinein gezogen werden, so hat ein Gang von Kettenfäden 56 Fäden, welche, zu 31 gerechnet, 1736 Fäden in der ganzen Breite der Kette betragen. Zu denen Zeugen hingegen, welche nicht so viel Fäden in dem Rietblatt halten, wird der Gang zu 40 Stiften gerechnet; wie z. E. bey dem Etamin, wo nur 2 oder 3 Fäden durchgezogen werden.

Wenn die Kettenfäden in dem Geschirr oder Schäften eingezogen sind, so werden vier Fäden zwischen zwey Rietstifte gezogen, alsdenn zum Weben die Kette befestiget, und die Schäfte an die Schemel folgendergestalt angeschnürt. Der erste Schemel rechter Hand wird an den hintersten Schaft gebunden; der erste linker Hand, an den mittellsten Schaft; der zweyte rechter Hand, an den vordersten Schaft; der zweyte linker Hand, an den zweyten hintersten Schaft, und endlich der mittellste Schemel an den zweyten Schaft von vorn. Zu diesem Zeuge brauchet man auch die Contremarschstäbe, jedoch nur denn, wenn er ein figurirtes Muster haben soll.

Wenn nunmehr alles zum Weben eingerichtet ist, und er weben will, so wählet er zum Einschlage gemeiniglich eine weiße, oder sonst blasse gefärbte Wolle, als: Perlenfarbe, u. d. gl. Desters aber, wenn es die Schattirung der Streifen erfordert, wählet er auch wohl diejenige Farbe zum Einschlagsfaden, welche am mehresten in seiner Kette ist. Es wird mit zwey Schlägen gewebt. Er tritt seine
Schemel

Von gestreiften und bunten Zeugen ꝛ. 383

Schemel von der Rechten nach der Linken, bis in die Mitte, und bedient sich beyder Füße; mit dem rechten tritt er 3 Schemel, und mit dem linken nur 2. Der gestreifte Kalmank ist auf einer Seite rechts, weil von der Kette bey jedem Tritt 4 Kettenfäden oben bleiben, und einer nur herunter geht, und dieser wechselsweise immer von dem Einschlagsfaden bedeckt wird, folglich bleibt auf der linken Seite nur der Einschlagsfaden zu sehen, der Kettenfaden aber schimmert nur in etwas durch, bildet aber auf dieser Seite auch nichts.

So wie der Kalmank geschoren wird, eben so muß der Profesionist auch den Kamlott scheeren, wenn er denselben streifig machen will; allein, da dieser nur gleichweg wie Leinwand gewebt wird, so hat er nicht nöthig, bey dem Einreihen der Kettenfäden in die Augen der Schäfte, die verdrüßliche Aufmerksamkeit bey jedem Streife zu beobachten, solche bald von hinten bald von vorn einzureihen, sondern er ziehet alle seine Fäden in die Augen der Schäfte von hinten nach vorn ein.

Der Kalmank sowohl, wie der Kamlott, muß nicht nur gut gewebt, sondern auch so rein, und sauber, wie möglich, genoppt und gepußt werden, weil dieses Zeuges schönste Eigenschaft ist, recht glatt und blanck zu seyn, weshalb er auch eine besonders gute Apretur bekommt. Das Calandern wird hier mehr als Einmahl wiederholt, damit der Zeug einen starken Glanz erhalte.

Wenn der Kalmank ein figurirtes Muster erhalten soll, so wird derselbe entweder mit vielen Schäften, oder durch den Zug mit dem Harnisch gemacht. Von letzterer Art werde ich in einem folgenden

genden Abschnitt handeln; ansezt will ich nur denjenigen beschreiben, der mit vielen Schäften gewebet wird.

Es ist dieses ein Zeug, der gemeiniglich kleine Röszen, Würfel, und dergleichen bildet. Solches wird gemeiniglich von zwey sich wohl zusammen schickenden Farben gemacht, so daß der Grund oder die Kette eine andre Farbe hat, als der Einschlag. Dieser letztere bildet allemahl die Figur. Der Professionist muß dazu verschiedene Schäfte und Schemel haben, und wenn die Figuren, die sich darauf zeigen sollen, groß sind, so brauchet er manchemahl wohl 30 Schäfte.

Ben dem Scheeren der Kette hat er nichts weiter zu beobachten, als was ich ben dem Scheeren eines einfärbigen oder weißen Zeuges angezeigt habe; und ben dem Einreihen der Kettenfäden in die Augen, muß er alle Fäden von hinten nach vorn einziehen. Es hängt alles von dem Anschnüüren der Schäfte an die Schemel ab; er brauchet hier eben so viel Contremarsch-Stäbe, als er Schäfte und Schemel hat, so wie er auch die kurzen und langen Querschemel haben muß.

Zum Beispiel wollen wir einen Zeug nehmen, in welchem sich eine Rose bildet, welche durch eine Doppellinie unterschieden ist. Er brauchet dazu 16 Schäfte, und eben soviel Querstäbe, Schemel, und Contremarschstäbe. Nachdem er alles bis zum Anschnüüren der Schäfte mit der Kette fertig gemacht hat, so schreitet er nunmehr zum Anschnüüren.

Fig. XII. Tab. IV. stellet das Muster vor, auf welche Art die Schäfte an die verschiedenen Stäbe

Von gestreiften und bunten Zeugen 2c. 385

Stäbe angebunden sind, a. b. c. d. Diese Quadrate sind die Schäfte und Schemel, wovon die Zahlen b. d. von 1 bis 16 die Schäfte; die Zahlen c. d. aber von 16 bis 1, die Schemel vorstellen sollen. Er bindet an die Schäfte verschiedene Schnüre unten und oben an, welche, wenn sie ausgespannt sind, einen Triangel bilden. Er setzet sich in den Weberstuhl, und bindet die Schäfte folgendergestalt an. Er nimmt den 2ten von hinten, läßt von 3 bis 7 vorbey, nimmt den 8ten und 10ten, läßt wieder 4 vorbey, nimmt den 15ten, und gehet den 16ten vorbey. Diese 5 genommene Schäfte bindet er an den ersten vordersten kurzen Querschemel, worein verschiedene Löcher eingebohrt sind, woran die Schäfte nach der Reihe angebunden werden, und alsdenn wird dieser kurze Querschemel an den Schemel 1. bey d. angebunden. Die übrigen übergangenen 11 Schäfte werden zusammen an die erste Contremarschstange, und mit der langen Schnur, welche an dem Contremarsch hänget, an den langen Querschemel, und dieser lange Querschemel an denselben Trittschemel gebunden, so daß, wenn er diesen Schemel tritt, mit demselben zugleich die 5 Schäfte herunter, die übrigen 11 aber in die Höhe, gehen.

Zu dem zweyten Schemel liest er den ersten hintersten, den 3ten bis zum 7ten, übergeheth den 8ten bis zum 13ten, nimmt den 14ten und 16ten. Diese 8 genommene Schäfte bindet er wieder an einen kurzen Querschemel, und die übergangenen 8 Schäfte an die zweyte Contremarschstange, diese aber an den langen Querschemel, und an eben den Trittschemel; und so wie

er mit diesen beyden Schemeln verfahren hat, so verfährt er bis zum 16ten, da sich denn bey jedem Tritt eines Schemels, ausser bey dem ersten und letzten, beständig 8 Schäfte in die Höhe heben, wenn 8 herunter gezogen werden, ausser die beyden genannten, wovon nur 5 Schäfte gezogen werden, hingegen 11 in die Höhe gehen. Und dieses bewerkstelligen allemahl ein Schemel, ein kurzer und langer Querschemel, und eine Contremarschstange.

Es wäre zu weitläufig, alle Schemel, wie sie an die Schäfte angebunden werden, zu beschreiben; und hoffentlich wird man sich aus der Figur eine sehr deutliche Vorstellung machen können, woselbst die punctirten Quadrate diejenigen Schäfte bedeuten, welche heruntergehen, diejenigen aber welche leer sind, werden vermittelst der Contremarschstäbe, in die Höhe gezogen.

Ich habe bereits erwähnt, daß der Einschlag die Figuren macht; allein die verschiedene Lage der Kettenfäden, wenn sie gezogen werden, muß verursachen, daß der Einschlag so in der Kette zu liegen kommt, und zu sehen ist, als es die Bildung der Figur erfordert. Es muß der Professionist die Geschicklichkeit besitzen, seine Muster auszurechnen, wieviel Schäfte bey einem Punct oder Strich in seiner Bildung herauf oder herunter gehen müssen, denn auf denjenigen Kettenfäden, welche heruntergehen, kommt der Einschlag von der rechten oder obern Seite zu sehen; diejenigen Fäden hingegen, welche mit den in die Höhe gehenden Schäften gehoben werden, decken den Einschlag von der rechten oder obern Seite, und lassen

Von gestreiften und bunten Zeugen 2c. 387

fen ihn links frey liegen, daher bey einem jeden Tritt so viel Schäfte, als nöthig sind, einen Punkt oder Strich in der Figur zu bilden, herauf und herunter gehen.

Es bestehet also die größte Geschicklichkeit eines Kalmanf-Webers darinn, genau ansrechnen zu können, wieviel Schäfte zu seiner zu webenden Figur bey jedem Tritt herauf und herunter gehen müssen. Er hat sich deswegen alle seine Muster auf Quadratlinien, wie die zum Beyspiel gezeichnete Fig. XII. zeigt, abgezeichnet, nachdem er vorher genau berechnet hat, wie er seine Schäfte zu dem zu arbeitenden Muster rangiren soll.

Er tritt seine Schemel nach der Reihe, so wie sie folgen, von der rechten nach der linken Hand, und so wieder zurück, ohne sonst weiter dabey etwas zu beobachten.

Das Anschnüren der Schäfte an die Schemel und Contremarschstäbe, muß sehr ordentlich geschehen, damit sich solche bei dem Heben und Senken der Kettenfäden nicht verwirren, sondern allemal die erforderlichen Fäden sich von einander theilen. Denn wofern eine Verwirrung hierbey entstünde, und die Fächer in der Kette, da wo er die Schüge mit dem Einschlagsfaden durchschießet, nicht gleich auseinander gezogen würden, und einige Schäfte an einen Schemel, da wo sie nicht hingehörten, gebunden wären, so würde das Muster verunstaltet werden.

Man wird in dem zum Beyspiel genommenen Muster bemerken, daß mit dem ersten und letzten

Fußtritt sich nur 5 Schäfte herunter begeben und 11 in die Höhe gehen. Bei allen andern Schemeln aber gehen bei diesem Muster immer 8 herunter, und eben soviel in die Höhe. Allein, die gezeichnete Patrone ist nur die Hälfte des ganzen Musters, und da, wo die Schemel gedachte Anzahl Schäfte ziehen, ist eben der Mittelpunkt des Musters, da denn diese beyde Schemel, wenn sie getreten werden, ihre Kettenfäden zusammen vereinigen, und die andre Hälfte des Musters zu bilden anfangen.

Wenn er den Schemel 1 oder 16 getreten hat, so wird darauf derselbe Schemel getreten, weil er, wie gedacht, die Schemel rechts und links tritt, folglich, wenn er die Schemel von 1 bis 16 getreten hat, und wieder von 16 nach 1 tritt, wird der 16te Schemel zweymahl getreten und es folgen also von den beyden Tritten die Fäden der Kette in den Schäften gleich auf einander, und alsdenn fängt er an, die andre Hälfte des Musters, oder den andern Theil der Rose, welche dieses Muster vorstellet, zu bilden; und eben so wird auch, wenn von dem ersten nach dem letzten Schemel getreten wird, der erste ebenfalls gedoppelt getreten.

Die Fäden in den Schäften sind darnach schon eingelesen, daß das verlangte bewerkstelliget wird.

Ich will anist noch von dem Entstehen einer Patrone zu einem solchem Muster etwas hinzufügen.

Ich habe bereits in dem ersten Bande, unter dem Abschnitt vom Damastleinenweber, Seite 104. gesagt, daß die Professionisten selbst sich damit beschäftigen, die Patronen oder Desseins zu zeichnen. Es sey nun, daß er sich nach seiner eigenen Einbildung ein Muster entwirft, oder aber daß er der-

glei-

gleichen von einem alten copiren will, so verfährt er damit folgendergestalt.

Er zeichnet sich im ersten Fall, nach seiner Willführ, auf ein Blatt, Blumen, Ranken, oder was ihm sonst seine Einbildungskraft eingiebt, und füllet es, um ihm das natürliche Ansehen zu geben, mit Licht und Schatten aus. Alsdenn nimmt er ein mit lauter Quadrat-Linien ausgefülltes Blatt; welches nach der Grösse seiner verlangten Musters, und nach dem Verhältniß seines zu webenden Zeuges, bald enger bald weiter mit dergleichen Quadratlinien versehen ist; denn ohne dieses zu beobachtende Verhältniß der Quadratlinien mit den Kettenfäden könnte er kein Muster auszeichnen, weil eine jede Quadratlinie einen Kettenfaden bedeutet. Nunmehr hält er das Blatt mit den Linien gegen das ausgezeichnete Muster, zählt nach der im Muster befindlichen Stelle des Schattens seine Quadratlinien nach, bemerkt sich so viel Linien, als eine Stelle im Muster einnehmen, und punctirt alle Quadrate, welches alsdenn diejenigen Orter bedeutet, wo bey dem Weben die Kettenfäden mit den Schäften sich herunter ziehen müssen, um dem Zeuge die Figur zu geben, daher auch in der Folge, wenn er seine Kette zum Weben eingerichtet, nach dieser Vorschrift die Schäfte an die Schemel angeschnüret werden müssen.

Er fährt fort, alle Stellen in dem Muster auf seine Quadrate überzutragen, und durch Puncte zu bemerken, bis er solches ganz abgezeichnet hat.

Hierbey kann er seine Geschicklichkeit anwenden, und in dieser seiner Patrone Geschmack und Kunst anbringen, um dadurch derselben ein in die

Augen fallendes schönes Ansehen zu geben. Er kann sich aber auch diese Arbeit sehr erleichtern, indem er sein ausgemahltes Muster auf dem Quadratblatt sich mit Grundrissen genau abcopirirt, indem er alsdenn nicht nöthig hat, zu zählen, sondern nur diejenigen Quadrate, welche in den Umrissen sind, auspunctiren darf. Diese Umriffe macht er mit Reißbley nur ganz schwach, damit er solche wieder abreiben kann, weil sie hernach, wenn alle zu bildende Stellen punctirt sind, weiter nichts nützen.

Alle punctirte Quadrate, bedeuten, gedachter massen, diejenigen Fäden in der Kette, welche bey dem Weben sich herunter ziehen müssen, so wie die leeren Quadrate hingegen die Fäden, welche in den Schäften in die Höhe gehen, anzeigen. Letztere werden daher auch an die obern, nemlich die Contramarschstäbe, so wie jene an die Schemel, gebunden. Alsdenn ist es dem Weber sehr leicht, seine Kette darnach einzurichten.

Macht er hingegen eine Patrone nach einem Stück Zeug, so muß er die Fäden in dem Muster desselben zählen, und nach diesem Verhältniß solches ebenfalls auf oben beschriebene Art auf ein Blatt von Quadraten bringen. Er erspart sich dabey die Mühe einer doppelten Zeichnung, indem ihm das alte Stück Zeug statt einer solchen dient.

So viel ist gewiß, daß, eine Patrone zu verfertigen, nicht so leicht bewerkstelliget werden kann, zumahl, wenn Kunst darinn herrschet. Denn, da diejenigen Fäden der Kette, welche vermittelst des Schemels in die Höhe gehen, den Einschlagsfäden von der linken oder obern Seite, diejenigen hin-
gegen,

Von gestreiften und bunten Zeugen 1c. 391

gegen, welche mit jedem Tritt herunter gehen, von der rechten Seite decken: so ist manchmal das zu bildende von schlechtem Ansehen, und auch einer schlechten Dauer, wenn an einer Stelle allzuviel Kettenfäden den Einschlagfaden bedecken.

Es kommt also darauf an, daß derjenige, welcher die Patrone verfertiget, die Kunst verstehe, die Kettenfäden in den zu bildenden Stellen so zu vertheilen, daß sie, der Bildung, wozu sie bestimmt sind, ungeachtet, nicht zu viel von sich selbst frey liegen, auch nicht zu viel von dem Einschlag frey liegen bleibe, sondern eine Stelle in den Ketten- und Einschlagfäden in der Verbindung wohl mit einander abwechseln, und zwar vornehmlich auf der rechten Seite.

Es werden daher auch allemahl geschickte Leute von dieser Art, wenn sie eine Patrone bekommen, welche sie in ihren Zeug einweben sollen, und bemerken, daß an einer zu bildenden Stelle allzuviel Fäden frey liegen, solche durch eine geschickte Eintheilung und Berechnung, so viel möglich, abzuändern, und bey dem Anschnüren der Schäfte an die Schemel solches zu verbessern suchen.

Sie können ein solches Muster auf zwey verschiedene Arten bey der Kette anwenden, indem sie entweder diejenigen Schäfte mit ihren Kettenfäden an die Schemel binden, welche durch einen Punct in den Quadraten bemerkt sind, oder aber auch diejenigen, welche in den Quadraten leer gelassen worden. Beyde geben einerley Figuren, bloß daß im letztern Fall, in dem Zeuge auf dem Stuhl bey dem Weben die rechte Seite oben, im erstern Fall aber unten ist. Bey manchen Zeugen

ist es gut, wenn die rechte Seite oben ist, vornehmlich, wenn die Kette von schlechtem Garn ist, daß sie öfters reißet, und der Weber genöthigt ist, oft zu knüpfen, da er alsdenn im Stande ist, die Knoten und andre Ungleichheiten besser wegzubringen. Gemeiniglich aber sind alle diese Zeuge so eingerichtet, daß bey dem Weben die rechte Seite unten ist.

Nach dem Verhältnis der Kettenfäden, müssen auch die Quadrate zu den Mustern enge oder weit von einander gezogen seyn. Denn ist der Zeug fein, so sind auch mehr Kettenfäden, und mithin müssen auch die Linien dichter gezogen werden; sind hingegen die Fäden grob, so werden auch die Linien weitläufiger gezogen, weil eine jede Linie in der Patrone einen Kettenfaden bedeutet.

Ein Zeug würde eine sehr schlechte Gestalt und Ansehen haben, wenn das darinn eingewebte Muster nicht mit den Kettenfäden ein gehöriges Verhältnis hätte, weil alsdenn die Blumen oder Figuren in dem Zeuge, welcher feine Fäden hat, und worinn ein Muster von solcher Art eingewebt ist, welches zu groben Fäden bestimmt ist, sich sehr unvollkommen und allzu eng zeigen würden; dagegen in einem Zeuge von groben Fäden, worinn ein Muster von engen Quadraten eingewebt wäre, dieselbe allzusehr ausgebreitet erscheinen würden. Der Professionist muß also wohl darauf sehen, daß er allemahl ein solches Muster wählet, welches mit seinen Kettenfäden ein gehöriges Verhältnis hat.

Ist das Muster so beschaffen, daß solches aus gleichen, z. E. 2, oder 4 Theilen bestehet, wie das zum Beispiel genommene Muster Fig. XII, Tab. IV
aus

Von gestreiften und bunten Zeugen 2c. 393

aus zwey Theilen bestehet: so braucht der Profesionist auch nur einen Theil davon, nach Vorschrift der Patrone, die Schäfte mit den erforderlichen Kettenfäden an die obern und untern Stäbe anzuschnüren, und hat nicht nöthig, das ganze Muster auf eine so mühsame Art einzulesen; wie denn solches in der That mühsam ist, indem bey dem geringsten Versehen bey dem Anschnüren der Schäfte an die Schemel und Contremarsche, sogleich eine Verwirrung im Ganzen entstehet, wie ich bereits oben gezeigt habe. Nachher wird, wenn der eine Theil eingewebt ist, d. i. wenn man die Schemel einmahl durchgetreten hat, der folgende auf die nehmliche Art eingewebet, und auf diese Art fortgefahen, das Muster möge 2, 3 oder 4 Theile haben.

Diese Art von Einrichtung mit den Theilen gehet aber nur bey solcher Art von Mustern an, deren Theile von allen Seiten gleich und einerley sind. Bey solchen hingegen, wo die Figuren zerstreuet, oder von verschiedenen ungleichen Theilen sind, muß das ganze Muster eingelesen oder angeschnüret werden, daher es auch kommt, daß zu manchen Mustern so sehr viele Schäfte und Schemel gebraucht werden.

Unterdessen ist die Art und Weise, wie man bey der Einrichtung verfährt, immer einerley, es mögen viel oder wenig Schäfte vorhanden seyn. Ist es ein großes Muster, so sind auch viele Schäfte, und es erfordert also auch das Anschnüren mehr Mühe; sind es aber nur kleine Blümchen, oder Toppel, Augen, oder Carreaux, so brauchet man auch nur sehr wenige Schäfte, und es ist mit weniger Mühe eingerichtet.

Alle diese Arten von Zeugen werden gemeiniglich von der schönsten Wolle gemacht, wovon ein so feiner Faden gesponnen wird, daß man es fast nicht für möglich halten sollte, indem aus einem Pfunde an 30, zwei Ellen lange, Stücke gesponnen werden. Sachsen liefert uns eine erstaunliche Menge von solchem feinen Garn, indem daselbst die Spinnerinnen sich in dem feinen Spinnen sehr hervor thun, und noch dazu um einen sehr billigen Preis. Einige Fabrikanten versichern, daß sie dergleichen fein gesponnenes Garn um einen weit geringern Preis haben könnten, als wenn sie sich solches hier zur Stelle spinnen ließen.

Es kommt bey der Verfertigung dieser verschiedenen bunten und feinen Zeuge hauptsächlich darauf an, daß der Professionist die Kunst verstehe, die Wolle darzu gehörig zu sortiren, und nach Beschaffenheit des Zeuges, welchen er machen will, die gehörige Wahl der Wolle treffe. Denn zu dem einem Zeuge muß er eine zartere und feinere Wolle haben, als zu dem andern; und aus dieser guten Auswahl der Wolle entstehet auch das Schöne eines Zeuges. Allein die Kunst des Sortirens läßt sich nicht füglich beschreiben, sondern es gehört eine sehr lange Uebung und Erfahrung dazu.

Es werden allemahl 5 Fäden zwischen zwey Stifte im Blatt gezogen, und mit zwey guten Schlägen gearbeitet. Ist die Wolle von einer solchen Beschaffenheit, daß die Kettenfäden öfters reissen, so ist es für den Weber eine höchst verdrüssliche Sache, alle Augenblicke zu knüpfen; sie leimen deswegen eine solche Kette recht stark, damit die Fäden eine mehrere Dauer bekommen.

Was diesen Zeugen das beste Ansehen geben muß, ist die gute Apretur. Es müssen dieselben gut calandert, gegummit und gepresset werden. Je besser der Zeug in der Apretur behandelt worden, desto besser ist auch der Abgang der Waare; denn das äußerliche schöne Ansehen reizet mehr, als die innerliche Würde, wie man solches an denen nach englischer Art zubereiteten Wegelinschen Zeugen bemerkt, welche in der That durch ihr äußerliches Ansehen vor allen andern den Vorzug erhalten; ob es aber ihr innerlicher Werth verdiene, darüber werde ich mich in der Folge erklären.





Der eilfte Abschnitt.

Von den gezogenen faconirten Zeugen und Damasten.

Innhalt des eilften Abschnitts.

Diese Zeuge werden auf sehr künstlich eingerichteten Stühlen verfertigt, indem die Kettenfäden insgesamt durch die Augen der Harnischlehen gezogen werden müssen. Dieses sind von starken Zwirnfäden zusammen gedrehte Schnüre, welche vermittlest der Hals- und Schwanzgorten, durch die Branschenschnüre mit den Regeln gezogen werden, nachdem zuvor nach der Vorschrift des Musters, diese Branschen zusammen gelesen werden, um darnach die Bilder hervor zu bringen. Da diese Zeuge verschieden sind, so ist auch ihre Zubereitung verschieden, indem bald die Kettenfäden die Bilder in dem Zeuge hervor bringen, bald aber auch der Einschlagsfaden solches bewerkstelliget. In dieser letztern Art von Zeugen, werden die Bilder manchmal nach dem Leben geschildert, welches alsdenn brochirte Arbeit genannt wird, weil der Einschlagsfaden, der diese Bilder hervorbringt, nicht durch die ganze Breite des Zeuges durchgeschossen wird, sondern nur an denjenigen Stellen, wo sich die Blumen zeigen sollen, und zuweilen nur um zwey oder drey Kettenfäden geschlungen wird.

Ich habe im vorigen Abschnitt gezeigt, wie man die bunten figurirten Zeuge verfertiget, welche mit vielen Schäften und Schemeln gearbeitet werden. Es werden aber die bunten Zeuge noch auf eine andere und weit künstlichere Art verfertiget. Der Stuhl, worauf solches geschiehet, ist sehr künstlich, und hat beynahe die Gestalt, wie bey dem Leinen-Damastweber, nur daß seine Theile eine etwas veränderte Gestalt und Einrichtung, auch ganz andre Nahmen haben.

Man entdecket hier, eben so wie dort, eine Menge von Schnüren und Fäden, welche dazu bestimmt sind, die Bilder in den Zeug zu bringen. Man nennet solches gezogene Arbeit, weil die Bilder in dem Zeuge vermittelst des Zuges hervorgebracht werden. Es vervielfältiget sich diese Art von Arbeit auf sehr mancherley Art, und eine jede derselben hat eine andre Benennung. Der Floret ist ein Zeug, welcher mit einer doppelten Kette gemacht wird; die eine Kette nehmlich macht den Grund, und eine andre, welche unter dieser lieget, machet die Figuren.

Droquet ist ein Zeug, nur von Einer Kette, wo die Einschlagsfäden die Blumen bilden, welche vermittelst des Zuges hervorgebracht werden.

Brochirte Zeuge, sind ein glatter Leinwandartiger Zeug, auf dessen Oberfläche hin und her zerstreute Blumen liegen, welche vermittelst des Einschlags eingeschossen werden, und bald von Einer, bald aber auch mehrern Farben nach dem Leben zu sehen sind. Diese Zeuge erhalten nach ihrer Verschiedenheit besondere Nahmen.

Damast,

Damast, ist ein wollener Zeug von Einer Farbe, und ein Ebenbild von dem seidenen Damast; er wird ebenfalls durch den Zug der Kettenfäden hervor gebracht, und fällt wegen seiner besonders guten Zubereitung sehr in die Augen.

Ich werde von allen diesen das Nöthige sagen, wenn ich vorher den dazu erforderlichen Stuhl beschreiben haben werde.

Zu diesen Zeugen wird die allerschönste und feinste einschürige Landwolle genommen, und der Manufacturier muß sein Sortiment sehr genau einrichten, damit aus derselben ein recht feiner und gleicher Faden gesponnen werden kann. Sie wird nach dem Unterscheid des Zeuges bald mehr, bald weniger gezwirnt, und gemeiniglich werden alle diese Zeuge von bereits gefärbter Wolle verfertigt; außer dem Damast, welcher meistens weiß gewebt und nachher gefärbet wird.

Der Stuhl dieses Professionisten ist, was die äussern Haupttheile anbetrifft, mit den andern Weberstühlen einerley, und bestehet aus einem von allen vier Seiten verbundenen länglichen Viereck von starken Stäben und Balken.

Man nennet alle Fäden, Schnüre, und Borten zusammen den Garnisch, und das Gestelle von Holz, worüber solche gehen, wird das Gaseng genannt.

Ich werde alle Arten von Einrichtung durch ein Beispiel zu erklären suchen, weil bey einer jeden Classe von Zeugen, nur etwas wenigens in der Einrichtung verändert wird, und die Hauptsache einerley bleibt.

Fig.

Von den gezogenen faconirt. Zeugen 2c. 399

Fig. XIII. Tab. IV ist ein solches Gaseng mit seinem Harnisch. Das Ganze nimmt recht in der Mitten des Weberstuhls seinen Platz ein: Denn auf der Mitte dieses Stuhls oben auf dessen Querstäben liegen 2 wagerechte Latten a, welche von beyden Seiten über dem Stuhl hervor ragen, und ins Gevierte ohngefähr 3 Zoll stark sind. Auf diesen beyden Latten stehet das Gaseng b. selbst, welches aus 4 Latten zusammen gesetzt, und auf den Latten a. unbeweglich befestigt ist; es läuft oben spitzig zusammen, doch ist es nach der Seite c. in etwas geneigt, so daß es eine etwas schräge Richtung hat.

Auf diesem Gestelle befindet sich ein Rahmen d. der von Latten zusammengesetzt ist, und auf dem Gestelle b. auflieget, und welches das eigentliche Gaseng ist. In diesem Rahmen sind verschiedene Abtheilungen, worinnen Reihen mit Röllchen e. auf Drathstiften befindlich sind, und es werden nach Beschaffenheit des zu verfertigenden Zeuges, bald mehrere, bald weniger dieser Reihen mit Röllchen gebraucht.

Ueber die Röllchen gehen die ersten Schnüre dieser ganzen Einrichtung durch, und es sind die Enden derselben f. an einen Stab g. angemacht, welcher der Schwanzknüppel heißt, wie denn diese Schnüre selbst auch die Schwanzgorten heißen. Vermittelt dieses Knüppels g. sind alle diese Schnüre, welche neben einander gerade und gleich auf demselben angebunden sind, an die Wand des Zimmers befestigt, und stramm ausgespannt, so daß sie von f. gerade horizontal bis nach dem Gaseng d. sich erstrecken. Alsdenn gehet ein jeder dieser Schwanzgorten über ein Röllchen, und sie hängen senkrecht herunter, wie man in h. sehen kann.

So

So viel Schnüre nun sind, eben so viel Röllchen müssen auch nothwendig seyn; da die zum Beispiel gezeichnete Einrichtung zum Florettmachen gehört, so ist die Anzahl von Schwanzschnüren auf 38 eingeschränkt; allein um die Einrichtung zu erleichtern, wovon ich in der Folge ein mehrers sagen werde, sind gedoppelt so viel, folglich 76 Schwanzschnüre angebracht.

Die Schwanzgorten hängen demnach senkrecht herunter, auch hängt ein Brett i, welches das Schwanzbrett heißet, in die Queere, worinn einige Reihen Löcher eingebohrt sind, wodurch die Schwanzgorten durchgestochen werden. Zum Florettmachen werden nur zwey Reihen Löcher gebraucht, indem die 76 Schwanzgorten in zwey Theile getheilt sind, und also so durchgestochen senkrecht durchhängen. Gemeiniglich aber hat man mehr Reihen Löcher in diesem Brett, um solches auch zu andern Zeugen gebrauchen zu können.

Sobald die Schnüre durch obengedachtes Brett durchgezogen sind, (siehe k.) verändern solche Rahmen und Gestalt, und heißen alsdenn Halskleezen. An eine jede von den Halsgorten, sind in zwey gleiche Theile 10 dünnere Fäden angebunden und mit Knoten an dieselben angeknüpft; und indem sie solchergestalt in zwey gleiche Theile abgesondert und ausgespannt sind, bilden sie ein Dreieck, wie man solches in der Figur deutlich sehen kann.

Alle diese einzelne Fäden werden wieder durch ein Brett gezogen, vorher aber durch andere dünne Fäden, i. mit andern Schnüren vereinigt.

Die

Von den gezogenen faconirt. Zeugen 2c. 401

Diese Schnüre, sind eigentlich der Harnisch, und werden deswegen auch einzeln Harnisch-Schnüre genennet. Sie werden durch ein Brett m, welches das Harnischbrett heißt, durchgezogen. In diesem Brett sind 13 Reihen Löcher, durch diese werden die feinen Lehen, wovon allemahl 10 an einer Halsleze angebunden werden, nachdem sie mit den Schleifen l. und den Harnischlehen n vereinigt sind, in einer Reihe hintereinander durchgezogen, wovon ich in der Folge sprechen werde.

In den Harnischlehen, befinden sich Augen von Ringeln, so wie man sie in den bereits beschriebenen Schäften oder Geschirren bemerkt hat, durch welche die Kettenfäden durchgehen, wenn der Zeug gewebet wird. An diesen Harnischlehen sind wieder andre Fäden oder Schnüre angebunden, welche die Bleylezen p heißen, an deren jeder ein langes rundes Stück Bley q. hängt, um alle Schnüre in einer geraden senkrechten Ordnung zu erhalten, damit sich solche nicht verwirren.

Die Harnischlehen bestehen aus wohl zusammen gedrehten starken Fäden, die an dem Orte, wo die Ringel sind, mit einer doppelten Fadenschleife versehen sind, damit die Ringel, welche die Augen vorstellen, gehörig befestiget werden können.

Alle diese jetzt beschriebene Schnüre, welche dazu bestimmt sind, die Figuren in dem Zeuge hervor zu bringen, würden ganz unbrauchbar seyn, wenn nicht noch andre Schnüre an dem Stuhl angebracht wären, um jener ihre Endzwecke mit bewürken zu helfen. Ueber den beyden

Latten a. nehmlich, worauf das Gaseng stehet, ist noch ein klein Gestelle von Latten r. angebracht, welches aus zwey dünnen wagerechten Latten, wie ein länglicher Schragen gestaltet, bestehet, mit zwey senkrechten Stützen s, der Bock genannt; auf diesem ruhet ein längliches viereckiges Brett t, welches verschiedene Reihen Löcher hat, und das Branschenbrett genennet wird; durch diese Löcher gehen Schnüre oder wohl gedrehte Zwirnsfäden u, deren jeder unmittelbar an die wagerecht liegende Schwanzgorten f. befestigt ist, wie v. zeigt; solche heißen die Hauptbranschen. An ihren Enden, welche durch das Branschenbrett durchgezogen sind, ist an jede wieder eine andre etwas stärkere Schnur w von doppelten Fäden angebunden und mit jenen vereinigt; sie werden die langen Branschen genennet, weil sie länger als die ersten sind. An diese sind wieder andre dickere Schnüre x. angebunden, welche die Regelschnüre genennet werden. Auf was vor Art solche mit den langen Branschen vereinigt werden müssen, wird nachher aus der ganzen Einrichtung deutlicher erhellen.

Unter diesen Regelschnüren hanget ein viereckiges Brett y, das Kegelbrett genannt; dieses hat wieder verschiedene Reihen Löcher, wodurch die Regelschnüre durchgezogen werden, und es wird an eine jede ein Kegel z angebunden, so daß diese Kegel ingesammt unter dem Kegelbrett in verschiedenen Reihen hinter einander hängen. Diese Kegel sind dazu bestimmt, diejenigen Schnüre zu ziehen, welche zur Hervorbringung einer Stelle in der Figur der Zeuge bey dem Weben bestimmt sind.

Dies

Von den gezogenen faconirt. Zeugen &c. 403

Dieses ist die ganze innere Beschaffenheit eines Weberstuhls, worauf der Florett gemacht wird.

Ich habe oben erwähnt, daß die Kettenfäden in diesem Zeuge die Bilder hervorbringen; und ich muß anist noch zeigen, wie dieses zugehet.

Ist der Zeug so beschaffen, daß der Grund von einer gewissen Farbe, die Blumen in demselben aber von einer andern, jedoch nur einzigen Farbe seyn sollen: so wird hierzu eine zweyfache Kette erfordert; sollen die Blumen aber von mehreren Farben erscheinen, so muß auch die Kette zu den Blumen von mehr als einerley Farbe geschoren werden.

Ist eine zweyfache Kette nöthig, so wird solche auf folgende Art angebracht. Das hintere Gestelle an einem solchen Stuhl ist auf die Art eingerichtet, wie in Fig I. Tab IV. zu sehen, woselbst der Garnbaum a, als welcher die Grundkette oder diejenige, welche in dem Zeuge den Grund ausmachen soll, auf sich hat, oben lieget. Diese Kette gehet von oben herunter, und schlinget sich von unten um den Stab b herum, von welchem sie nach dem Harnisch gehet. Diejenige Kette hingegen, welche die Bilder hervorbringen soll, lieget in den hintern Gestelle unten in c. und ihre Fäden gehen nach dem Stab d. herauf, um welchen sie sich von oben herum schlinget, und unter der Grundkette, nicht weit von derselben entfernt, nach dem Harnisch in gleicher Linie gehet.

Es giebt auch einige Arten Zeug, worinnen in dem einfärbigen Grunde Streifen, nebst Blumen

men von verschiedenen Farben sich befinden. Als denn wird die Grundkette, wie auch die Figurkette darnach eingerichtet, wie weiter unten, wenn die Rede von Verfertigung der Zeuge seyn wird, gezeigt werden soll.

Alle andre Stühle, welche zu Verfertigung der verschiedenen Arten von Zeugen bestimmt sind, haben in der Mitten die nehmliche Einrichtung; auch haben die Schnüre und Abtheilungen derselben eben dergleichen Nahmen, und Gestalten, nur, daß bald mehr, bald weniger Sorten und Schnüre vorkommen, nachdem die Patrone des Musters solches erfordert. Allein, alle diese Schnüre in Bewegung zu setzen, erfordert eine andere Einrichtung.

Will der Professionist Droguet machen, so wird, ausser dem Stuhl, womit die Schwanzgorten in Bewegung gesetzt werden, folgende Einrichtung getroffen. Anstatt, daß bey dem Florettstuhl die lange Branschen noch erst durch ein Brett gehen, und noch an andre Schnüre, als die Haupt-Branschen, angeknüpft sind, so werden sie hier zu diesem Zeuge sogleich unmittelbar an die Schwanzgorten k. angebunden; mithin werden diese Schwanzgurten von den langen Branschen, welche an die Regelschnüre und Regel angebunden sind, gezogen.

Diejenigen Stühle, welche zum Batavia oder Damast gebraucht werden, haben einen Cymbel, so wie der Leinendamastweber; und ihre innere Einrichtung ist fast eben so beschaffen; ausser daß in den Harnischfäden keine Säcke mit Augen sind, wie dort, und daß das Gaseng weiter in die Höhe, jedoch schräge, lieget. Der Cymbel ist eben so beschaffen

Von den gezogenen faconirt. Zeugen &c. 405

schaffen; nemlich daß nach Maaßgabe des zu verfertigenden Zeuges mehr oder weniger an der linken Seite des Stuhls ausserhalb herunter hängende senkrechte Schnüre angemacht sind. Siehe Band I. Tab. II. Fig. VII. ff. Eben daselbst, Fig. IX. findet man auch das Gaseng, welches bey dem Leinendamastweber Tablett genannt wird.

Das Innere des Batavia- und Damaststuhls ist so beschaffen, wie Fig. XIII. Tab. IV zeigt.

Ich komme nunmehr zu einer schweren Materie, nemlich der Beschreibung der Art, wie alle diese Zeuge verfertigt werden.

Was zuvörderst die Florette betrifft, so giebt es deren verschiedene Gattungen. Ist derselbe von zweyerley Farben, da nemlich die Grundkette von einer, und die Figurkette von einer andern Farbe ist, so heißt er schlechtweg Florett; hat er hingegen verschiedene Farben, so heißet er Taborett. Befinden sich endlich zwischen den verschiedenen Blumen noch hin und wieder zerstreute Puncte, doch so, daß sie ihre besondre verhältnißmäßige Richtung haben, so heißt solcher alsdenn Senbles.

Der gewöhnliche Florett besteht, gedachter massen, aus zwey Farben, indem der Grund und die Figuren von einer verschiedenen Farbe sind. Zu diesem Zeuge wird eine schöne und feine einschürige Wolle, sowohl zur Kette, als auch zum Einschlag, erfordert. Die Kette zum Grunde, wie auch zur Figur, wird duplirt und gezwirnt. Wenn der Professionist diese beyde Ketten scheeren will, muß er genau berechnen, wie viel Kettenfäden er zu seinem Zeuge, den er machen will, haben muß,

und in dieser Absicht muß er seine Patrone des Musters, welches er einweben will, zu Rathe ziehen.

Um dieses begreiflicher zu machen, habe ich eine kleine Patrone eines Musters zeichnen lassen, wodurch ich zugleich alle Veränderungen in der Bearbeitung der verschiedenen Zeuge zu erläutern gedenke.

Dieser Zeug ist selten breiter, als 5 bis $5\frac{1}{2}$ Achsel Elle; nach dieser Breite muß also auch das Muster, welches darinn gewebet werden soll, verhältnismäßig passen.

Eine Patrone ist, wie bereits oben gezeigt worden, eine auf Papier von verschiedenen Quadraten auspunctirte Figur, wovon die verticalen Linien die Kettenfäden, die horizontalen aber den Einschlagsfäden bedeuten.

Fig. XIV Tab. IV. a. b. c. d. ist die ganze Patrone; a. c. stellen die Kettenfäden, a. b. aber die Einschlagsfäden vor. Dieses kleine Muster hat 38 Quadrate in der Länge und Breite. Die in der Patrone gezeichnete Blauine soll sich in der Breite der Zeuge 10 mal zeigen.

Eine jede Halsleze h. hat 10 Harnischlezen m. und eine jede Harnischleze hat einen Kettenfaden in ihrem Auge. Der Professionist berechnet also, wie viel Kettenfäden er sowohl zum Grunde, als auch zu der Figur, gebraucht. Da sich nun dieses kleine Muster 10 mal in dem Zeug, der Breite nach, zeigen soll, so braucht er auch 10 mal 38 Kettenfäden zur Figurfette, und eben soviel zum Grunde, überhaupt also 760 Kettenfäden. Nach dieser gemachten Berechnung nun scheeret er seine Kettenfäden.

Um

Von den gezogenen faconirt. Zeugen 2c. 407

Um zu dieser Arbeit den Stuhl einzurichten, ziehet er die an die Halsgorten angebundene Harnischschnüre durch das Harnischbrett hindurch. Er braucht 10 mahl 38 oder 380 Harnischlehen zu seiner Figurkette, weil sich das Bild 10 mal vorstellen soll; folglich muß er auch diese Harnischlehen in 10 Theile eintheilen, und solche folgendergestalt einziehen.

Die Harnischlehen hängen an ihren Halsgorten hintereinander weg. Die vorderste Halsgorte mit ihren Harnischlehen ist bestimmt, die Kettenfäden der Ecken oder Leisten zu tragen, so wie allemahl die nach k als die letzte, solche gleichfalls für die andre Leiste trägt. Wenn er sich also die Löcher in dem Brett, welche zu einem jeden Theile gehören, gemerkt hat, so braucht er, da 13 Reihen Löcher, der Länge des Bretts nach, eingebohrt sind, 3 mal 13 dieser Reihen Löcher zu einem Theil, wovon jedoch eins in jedem Theil übrig bleibt. Hierauf nimmt er die Harnischlehen der ersten vordersten Halslehen, welche zu der einen Leiste bestimmt sind, deren gemeiniglich 12 sind, und ziehet die Hälfte davon in die erste Reihe Löcher von i. gegen m. zu, und die andre Hälfte derselben auf der andern Seite des Bretts von io. nach n. zu. Sodann nimmt er die erste folgende Halsgorte mit ihren Harnischlehen, und ziehet eine jede von ihnen in das zu ihrer Abtheilung gehörige Loch; wie man solches in der Sigur in 1 nach 10 bemerken kann, woselbst die Abtheilungen durch 10 stärkere Linien unterschieden sind. Nachher nimmt er die zweene Halsgorte mit ihren Lehen, folgt ihrer Eintheilung, und ziehet eine jede folgende hinter die vorher eingezogene in ihr Loch durch, und so immer

fort in allen 10 Abtheilungen, von 1 gegen m. und von 10 nach n. zu, so daß, wenn er 13 Halsgorten mit ihren Harnischlehen in die Löcher eingezogen hat, alle 10 Abtheilungen die 13 Löcher der Reihen des Harnischbrettes einmal durchgezogen sind.

Nunmehr nimmt er eine neue Reihe bey jeder Abtheilung durchzuziehen vor, und verfährt damit auf eben die Art, wie das erste mahl; eben so auch mit seiner dritten Reihe; ziehet alsdenn die Lehen von der letzten Halsgorte, so die andre Leiste des Zeuges bildet, eben so, wie die erste, an deren Lehen, und den folgenden Löchern der Reihe 1 und 10, so, daß diese beyde Hälften auf jeder Seite zusammen die Leiste ausmachen. Nunmehr hat er seine Harnischlehen so eingerichtet, wie sie zu Hervorbringung seiner Bilder seyn müssen. Es müssen aber von rechtswegen 760 Harnischlehen durchs Brett gezogen seyn, weil 760 Fäden die ganze Breite des Zeuges ausmachen; allein, da die Hälfte der Fäden nur bestimmt ist, die Figuren zu machen, die andre aber nur zum Grund, und folglich nicht nöthig haben, in den Augen der Harnischlehen zu stecken, so sind auch nicht mehr Harnischlehen bey dieser Arbeit erforderlich.

Wenn die Harnischlehen solchergestalt durch das Brett gezogen sind, so vereinigt er dieselben mit den Schleifen an die Bleylehen q. und bringt nunmehr die Ketten auf den Stuhl, um dieselbe einzurichten.

Die Grundkette lieget auf dem Baum oberwärts, und die Figurkette auf demselben unterwärts, und beyde gehen in der Mitten zusammen nach dem Harnisch, und werden in demselben auf folgende Art vereinigt.

Auf

Von den gezogenen faconirt. Zeugen. 1c. 409

Auf dem Garnbaum sind auf beyden Ecken die Fäden der Leisten mit aufgeschoren und gewickelt.

Er nimmt die Fäden der Leisten von der einen Kette, und ziehet solche zwischen denen dazu bestimmten Harnischleßen durch, jedoch ohne solche durch die Ringel, oder Augen derselben zu ziehen, sondern es werden dieselben nur zwischen den Fädenschleifen bey den Ringeln oder Augen durchgezogen, weil sie nicht nöthig haben, zum Bilden im Ganzen etwas beizutragen; folglich kommen sie auch zu keinem Zug. Sie gehen sämmtlich die Leßenschleifen von hinten nach vorn durch; d. i. der erste Faden der Leiste gehet durch die Schleife der ersten hintersten Leße, der zweyte durch die folgende, und so alle Fäden der Leiste, deren gemeiniglich 12, und von der Farbe der Grundfette durch eine andre unterschieden sind. Hierauf fängt er an, die Kette überhaupt einzuziehen, und zwar eben so, wie die Leistenkettensäden, von hinten nach vorn; nemlich den ersten Faden der Grundfette, der auf die Leisten folgt, ziehet er blos durch die Leße des Harnisches, ohne solchen in den Ringel zu ziehen; alsdenn nimmt er einen Faden der Figurfette, und ziehet solchen durch das Auge oder Ringel derselben Harnischleße, und so fährt er beständig fort, eins ums andre bald einen Grundfaden, blos durch die Leße, bald einen Figurfaden durch das Auge einer Leße durchzuziehen, so daß, die ganze Breite der Kette hindurch, ein Grundfaden mit einem Figurfaden abwechselt.

Er muß hier eben das, was bey der Leistenfette geschehen ist, beobachten; nemlich alle Fäden von hinten durch die Harnischleßen zu ziehen, bis nach vorn, und wenn die Harnischleßen

solchergestalt von hinten nach vorn von Kettenfäden voll sind, so fängt er eben auf die Art an, ein neue Reihe von Lehen einzuziehen, bis er mit allen Lehen, die dazu bestimmt sind, bis an die andre Leiste kommt, welche er auf die nehmliche Art als die erste behandelt.

Er brauchet zu dieser Arbeit 4 Schäfte oder 2 Rämme und 2 Fußschemel. Die Schäfte aber müssen bey dieser Arbeit eben solche lange Augen haben, als bey dem Leinen-Damastweber, damit die Kettenfäden, die durch den Zug in die Höhe gehoben werden, Platz haben in die Höhe zu gehen, weil sonst, wenn die Schäfte lange geschlungene Augen hätten, dieselben allemal bey einem Zuge mit in die Höhe gehen würden, welches aber nicht seyn muß.

Er ziehet die Kettenfäden eben so durch die Augen der Schäfte, wie sie durch die Harnischlehen gezogen worden, nemlich von hinten nach vorn. Als denn ziehet er zwey Fäden durch den Zwischenraum zweyer Riedstifte des Riedblatts. Und nunmehr ist die Kette zum Weben in dem Harnisch und Geschirre eingerichtet. Anjezt kommt es darauf an, daß die Bilder in dem Zeuge hervorgebracht werden.

Eine jede Abtheilung der Harnischlehen von 1 bis 10, Fig. XIII, bildet einmahl die Blumen, und eine jede Abtheilung hat so viel Lehen, als Kettenfäden in der Figur dazu erfordert werden. Da nun diese Abtheilungen durch die ganze Breite der Kette verbreitet sind, so wird auch dadurch die Absicht des Professionisten erreicht. Und da eine jede Schwangorte von allen 10 Abtheilungen eine Lehe in die Höhe ziehet, so wird auch bey einem
nem

Von den gezogenen faconirt. Zeugen &c. 411

nem jeden Zug durch die ganze Breite, die zu bildende Stelle in der Figur hervor gebracht.

Um die Bilder durch den Zug zu bewerkstelligen, muß sich der Professionist ausser dem Stuhl zu denen Gorten und Schnüren verfügen, weil von diesen alles abhänget.

Er bindet demnach die Hauptbranschen u. Fig. XIII. Tab. IV. von den langen Branschen w. ab, und leget das Branschenbrett r. mit den Hauptbranschen u. an die Seite. Um nunmehr die Patrone oder das Muster, d. i., diejenigen Schnüre, welche zu jedem Zug gehören, einzulesen oder besonders zu binden, verfährt er auf folgende Art. Er hat ein Brett, woran verschiedene Schnüre oder von starkem Zwirn zusammen gedrehte Fäden angemacht sind, welches die Leselatte genennt wird, diese sind in Bündel, zu 10 nach der Reihe zusammen gebunden, damit sich solche nicht verwirren. Er nimmt die lange Branschen w. vor sich; dieses sind auf vielen zusammen gebundenen starken Fäden, auf einem Ende zusammen geknüpft, Bündel, welche aber auf dem andern Ende lose aus einander hängen. Von allen diesen langen Branschen, bindet er jede mit dem zusammengeknüpften Ende an eine Schnur der Leselatte; alsdenn schreitet er zum Einlesen der Patrone. Er nimmt nehmlich die gezeichnete Patrone vor sich, befestiget die Leselatte mit den langen Branschen an einen Ständer, und liest die Patrone ein; d. i. er nimmt, nach Vorschrift der Patrone, aus einem jedem Bündel Branschen eine, wo ihm die Patrone ein punctirtes Quadrat zeigt, und da wo ein leeres Quadrat ist, ohne daß sich ein Punct befindet,

findet, die gehet er vorbey. Da die Branschen Bündel in einer Reihe hängen, und eben soviel Branschenbündel sind, als Schwanzgorten gebraucht werden, so kann er dabey gar nicht fehlen.

In dem gezeichneten Muster z. E. fängt er bey c in 1. an, und liest, nach Vorschrift der Quadrate von c nach a, ein; nimmt die Branschen, welche hier diese Quadratlinien vorstellen, und gehet also die Branschen von 1 bis 10 vorbey; nimmt alsdenn die Branschen von 11 bis 15, und läßt alle andere Branschen bis 38 bey a. hängen; diese 5 genommene Branschenlehen nimmt er zusammen, vereinigt sie durch einen Knoten, und bindet sie an eine Kegelschnur x, und deren Regel zusammen, und nun hat er den ersten Regel zu seiner Figur eingelesen. In den folgenden Reihen muß er schon mehr Branschenschnüre einlesen, indem er an dem 2ten Regel schon 9, und an dem dritten 10 Branschenlehen eingelesen hat. Denn bey der Linie 2. läßt er die Branschen 1 bis 9 hängen, nimmt die 10te bis zur 15ten, läßt die 16te bis 19te, nimmt die 20ste bis zur 23sten, und läßt alle übrigen bis 38 hängen. Diese 9 Branschen machen den zweyten Regel, und so fährt er fort, alle Linien von c. d. nach a. b. einzulesen, und alle diejenigen Branschen in einer Linie, die ihm die Patrone anweist, und die darinn punctiret sind, an eine Kegelschnur anzubinden, so daß er bald mehr bald weniger derselben an eine Kegelschnur anbinden muß. Je weiter er nun kommt, desto mehr bekommt er auch von den Branschen einzulesen, weil die Figur alsdenn sich mehr ausbreitet, wie z. E. bey der Linie 17, woselbst er 28. Branschenschnüre an eine Kegelschnur zu binden hat, so daß, wenn dieser Regel gezogen wird, sich 28 Schwanzgorten
herun-

herunter begeben, und da jede Schwanzgorte 10 Harnischlehen ziehet, solcher 280 Harnischlehen mit ihren Kettenfäden in die Höhe hebet. Da an jeder Lehe ein Bley von einigen Loth schwer hängt, so kann man sich leicht vorstellen, daß dieser Zug sehr schwer seyn muß.

Wenn der Professionist eine Patrone einlesen will, und gewahr wird, daß die Zeichnung derselben so beschaffen ist, daß der punctirten Quadrate weit mehrere, als der leeren, sind, so liest er, um sich den Zug zu erleichtern, die Patrone umgekehrt ein; er läßt nehmlich diejenigen Quadrate, welche punctirt sind, und die zu nehmenden bedeuten, und liest diejenigen ein, welche ihm die Patrone als zu lassen andeutet. Er hat dabey keine Schwierigkeit, und es verändert ihm in seiner ganzen Einrichtung weiter nichts, als daß, da nach der vorgeschriebenen Einlesung der Branschen in seiner Patrone die rechte Seite des Zeuges bey dem Weben unten zu liegen kommt, hier bey dieser entgegen eingerichteten Einlesung seiner Branschen die rechte Seite bey dem Weben oben zu liegen kommt. Bey dieser letzten Einrichtung hat er sich also die Züge erleichtert, indem weniger Branschen einen Zug machen, folglich auch nicht soviel Bley in die Höhe zu ziehen ist.

So bald er nun, auf diese oder die erste Art, seine Patrone des Musters eingelesen und alle Regel angebunden hat, so muß er die lange Branschen an die Hauptbranschen anbinden. Er nimmt daher das Branschenbrett mit den Hauptbranschen vor sich, knüpft eine jede lange Bransche von seiner Schnur an der Leselatte los, und bindet oder knüpft solche nach einander an eine Hauptbransche, und alsdenn
muß

muß er diese Hauptbranschen an die Schwanzgorten anknüpfen, indem er so viel Hauptbranschen, als Gorten hat, wie man solches Fig. XIII. in v. bey den Schwanzgorten sehen kann.

Da nunmehr alles zum Weben fertig ist, so bindet er die Fußschemel an die Schäfte, deren vier sind, und zwar folgendergestalt; den vordersten und dritten an den einen, und den zweyten und hintersten an den andern Schemel; so daß, wenn solche getreten werden, sich wechselsweise immer zwey in die Höhe heben. Denn dieser Zeug hat keinen Körper, sondern ist Leinwandartig und glatt, folglich findet hier keine gekreuzte oder schräge Hebung der Kettenfäden statt. Wenn er also weben will, so tritt ein Junge vor das Regelbrett, und zieht den ersten Regel, und der Weber tritt seinen ersten Schemel; sobald dieser Zug geschehen ist, so heben sich in allen 10 Abtheilungen in der ganzen Breite der Kette, diejenigen Kettenfäden in die Höhe, welche vermöge des Einlesens in die Branschen bestimmt sind, die Stelle in der Figur zu bilden. Denn der Regel z zieht die lange Bransche x; diese die lange Bransche w, und zugleich die Hauptbransche u, welche zugleich diejenigen Schwanzgorten f. welche an die gezogenen Hauptbranschen angebunden sind, mit herunter zieht; diese heben zugleich diejenigen Harnischlehen, welche daran hängen, mit ihren Kettenfäden in die Höhe. Der Weber schießt seinen Einschlagfaden ein, tritt wieder den andern Schemel, und der Junge zieht einen andern Regel; alsdenn schlägt er mit der Lade seinen Einschlagfaden an, und so fährt er nach einander nach jedem Zug und Tritt fort, den Einschlagfaden einzuschießen. Der Ket-

ten,

Von den gezogenen faconirt. Zeugen 2c. 415

tenfaden machet auf der rechten Seite des Zeuges die Bilder, indem er über dem Einschlagsfaden frey lieget, und, vermöge der Einrichtung, sich in dem Zug zeichnerisch hebet und bildet.

Denn, wenn der erste Zug geschiehet, so heben sich in 1. c. a. Fig. XIII. vier Fäden in jedem Theil, welche über dem Einschlagsfaden nach der rechten Seite zu liegen kommen; bey dem 2ten Zug heben sich unter 2, 10 Kettenfäden von der Figurkette, und bilden die zweyte Stelle in der Figur in allen 10 Abtheilungen; und auf solche Art wird beständig bey jedem Zuge eine Stelle in der Figur gebildet.

Der Ziehjunge kann sich gar nicht irren, indem er seine Regel nach der Reihe immer wegziehet; und so bald er sie einmal durchgezogen hat, so ist die Figur einmal durchgebildet. Sodenn fängt er von neuem an, die Regel zu ziehen, welches immer so fort durch das ganze Stück durchdauret.

Die Fäden der Grundkette bleiben immer neben den Figurfäden liegen, und machen den Leinwandartigen Grund im Zeuge. Sie werden wechselsweise von den Schäften gehoben, weil sie ganz und gar nicht von den Harnischlehen abhängen, sondern blos neben ihnen weggehen.

Auf diese jetzt beschriebene Art wird der Florett von zweyerlen Farben verfertigt. Der Einschlagsfaden dabey ist einfach, und nicht duplirt.

Die andre Art von diesem Zeuge ist diejenige, welche man *Senbles* nennt. Sie ist von der
vor

vorher beschriebenen in nichts weiter unterschieden, als daß es bey den grossen Bildern hin und wieder zerstreute Puncte giebt, welche von eben der Kette, welche die andre Figur hervorbringet, gebildet werden. Wenn der Professionist seine Patrone an den Branschen einlieset, und an das Quadrat kommt, das ihm einen solchen Punct anweist, so lieset er eine Bransche dazu an den Regel ein, und fährt solchergestalt fort, alle Puncte, wenn ihm selbige seine Patrone vorzeiget, einzulesen; übrigens aber verfährt er auf vorerwähnte Art.

Die dritte Art dieses Floretts ist diejenige, welche von verschiedenen Farben Blumen bildet; folglich wird die Figurfette von soviel Farben geschoren, als dazu erfordert werden, und diesen Florett nennt man Taborett.

Der Professionist muß wohl durchrechnen, wie er seine Figurfette zu scheeren hat.

Gesetzt, es sollen die Blumen von dreyerley Farben seyn, so ist die Patrone auch in drey Theile getheilt; und wir wollen annehmen, 1. 2. 3. Fig. XIII. a. b. wären die drey Abtheilungen; nur muß alsdenn die Patrone so gezeichnet seyn, daß in jeder Abtheilung auch eine ganze Blume, Ranke, oder Blatt, welche aus einer Farbe bestehen soll, gezeichnet sey. Unter 1 z. E. sind die Stengel und Blätter schon darnach gezeichnet, daß daraus z. E. Grün, werden soll. Die Blumen in der 2ten und 3ten Abtheilung aber müssen schon etwas anders gezeichnet seyn, damit eine jede, welche eine andre Farbe haben soll, ihre Abtheilung nicht überschreite, welches nach der Zeichnung Fig. XIII. ihrer 2ten und 3ten Abtheilung nicht wohl angehet, weil die gezeichnete

zeichneten Blumen ihre Abtheilungen überschreiten, oder in einander laufen. Zwar ist es nicht nöthig, daß eine Blume eben so groß gezeichnet sey, als die andre, sondern es kann eine grösser als die andre seyn, wenn nur ihre Verhältnisse und Umrisse darnach eingerichtet sind, daß sie in der zu erhaltenden Farbe nicht in einander laufen, und eine Blume zwey nicht abstechende Farben erhalte, welches im Ganzen kein gut Ansehen hervorbringt.

Wenn z. E. die Blume, in dem gezeichneten Beispiel, welche unter der Abtheilung in 2. und 3. eine Tulpe vorstellet, so wie die unter ihr stehende eine Violette, von zweyerley Farben gemacht werden sollte, so würde die Tulpe bis über die Hälfte, und die Violette beynahe ganz, von einer Farbe, die andre Hälfte der Tulpe aber, und auch etwas wenig von der Violette von einer andern Farbe seyn, welches kein gut Ansehen geben würde, indem die zwey zusammen gesetzten Farben nicht allein nicht nach Licht und Schatten angebracht wären, sondern sich auch an einer unrichtigen Stelle befänden; weshalb die Zeichnung einer solchen Patrone, wie ich schon gesagt habe, darnach eingerichtet werden muß, daß einer jeden Stelle ihre Farbe die andre nicht hindere; wie die Stelle unter 1. Fig XIV. welche vollkommen darzu gebraucht werden kann. Der Professionist wählet sich also eine solche Patrone, welche seiner Absicht gemäß ist, und berechnet, nach seiner Zeichnung, wie viel Fäden er zu jedem Theil seiner Farbe brauchet; und nach dieser Berechnung scheeret er seine Figurfette, und rangiret auf der Scheerlatte seine Bobinen mit den verschiedenen Farben dergestalt, damit er eine streifige Kette hervor bringe. Bey dem Scheeren selbst

D d

selbst verfährt er so, wie schon oft bey dergleichen Zeugen, welche streifig geschoren werden, angeführt worden. Siehe Band I. Abschnitt 1 Seite 27. und B. II. Abschn. 2. Seite 376.

Wenn er solches bewerkstelliget hat, so wird die Grundkette, so wie auch die Figurkette, auf oben beschriebene Art auf den Stuhl gebracht, und beyde nach dem Harnisch hingeleitet. Er ziehet, auf die oben beschriebene Art, die Figurketten und Grundkettenfäden durch, und neben die Harnischlesen, nur mit dem Unterscheide, daß hier nicht so viel Grundfäden gebraucht werden, indem bald nach 2, bald aber auch nach 3 Figurfäden erst ein Grundfaden kommt, und durch den Harnisch durchgeheth. Alles übrige ist mit den Handgriffen des vorigen einerley. Das Einlesen der Branschenschnüre geschieht auf eben die Art, indem die Branschen so eingelesen werden, daß immer eine Farbe mit ihrem Theil der andern folget; folglich ist auch hiebey keine Veränderung zu machen nöthig.

Man macht auch von dieser Art einen wollenen Zeug, welchen man Lüstrein nennet. Dieser hat einen streifigen Grund, und in den Streifen Blumen verschiedener Farben, nach dem Leben, welche ebenfalls von den Kettenfäden hervorgebracht werden. Die Grundkette, welche streifig ist, wird, wie alle dergleichen streifige Ketten, geschoren; nur sind die Streifen darinn ziemlich breit. Diese Grundkette hat selten mehr als zwey Farben, nemlich eine, welche den würcklichen Grund ausmacht, und denn wieder eine, welche die breiten Streifen bildet, worinn nachher die Bilder verschiedener Farben sich nach Licht und Schatten erzeugen.

Die

Von den gezogenen faconirt. Zeugen &c. 419

Die Figurfette ist von verschiedenen Farben; allein der Professionist muß hier seine ganze Geschicklichkeit zeigen, solche gehörig einzurichten, und eine gute Kenntniß seiner vorgeschriebenen Patrone haben, solche wohl ausstudiren, und genau berechnen. Denn, es kommt hier hauptsächlich darauf an, nach seinem Muster die Farben so zu rangiren, daß er seinen Endzweck erreiche. Derjenige, der eine solche Patrone zeichnet, muß ebenfalls geschickt seyn, vermittelst der Farben, mit welchen er das Muster schildert, es dem Professionisten begreiflich zu machen; denn wenn er das Verhältniß der Farben, gegen das Verhältniß der dazu erforderlichen Kettenfäden nicht genau bestimmt, so macht er den Professionisten verwirrt, daß solcher entweder gar nicht seinen Endzweck erreicht, oder aber seine Bilder in dem Zeuge unvollkommen hervorbringt, welches dem Ganzen ein sehr schlechtes Ansehen giebt. Denn, wenn seine Patrone noch so genau gezeichnet ist, so hat der Professionist doch alle Aufmerksamkeit nöthig, alles genau einzurichten, und er muß sowohl bey dem Scheeren der Kette, welche er genau berechnet hat, die Patrone fleißig zu seinem Wegweiser brauchen, als auch dieselbe bey dem Einreihen oder Einziehen derselben in die Harnischlegen vor sich haben, damit ihm solche zeige, welche Fäden er einreihen muß. Denn, da sich bey diesem Zeuge nicht in der ganzen Breite die Blumen bilden, sondern nur in den breiten Grundstreifen, so ist die Kette, welche die Figur bildet, auch sehr weitläufig auf ihrem Garnbaum ausgebreitet.

Es ist nicht wohl möglich, hiervon eine Zeichnung zum Beispiel zu liefern, weil ein solches Mu-

ster oder Patrone dazu, mit verschiedenen Farben ausgedruckt seyn müste; indessen will ich die Sache doch so gut, als möglich, begreiflich zu machen suchen.

Wir wollen annehmen, daß z. Er. die drey Blätter nebst dem Stengel in unserer gezeichneten Patrone Fig. XIII. unter 1. von 1. bis 29. von e. nach a. hinauf, und von 1. nach 10. in der Breite von c. nach d. von verschiedenen Farben nach dem Leben mit Licht und Schatten in dem Zeuge seyn sollen. Der Stengel davon soll braun, und die drey Blätter nach dem Licht und Schatten von dreyerley Grün seyn. Nun fragt es sich, wie es möglich sey, dieses zu bewerkstelligen, da alle Fäden der Kette in eins richtig fort laufen? Wenn diese Figuren durch den Einschlagsfaden hervorgebracht werden sollten, so würde solches viel leichter seyn, indem man die verschiedene Farben vermittelst des Embroschirens hinein brächte, wie ich weiter unten zeigen werde. Allein, da hier die Kettenfäden solches verrichten müssen, so ist es mit mehrerer Schwierigkeit verbunden.

Die erste Stelle an dem ersten Blatt von 11. bis 15. bey e. ist ein blos grüner Faden, und also leicht anzubringen; allein in der zweiten Stelle von 2. f. von 10 bis 15. in e. müssen die 2 Punkte 10. und 11. hell, die drey Punkte 12. bis 14. aber dunkler, und der Punct 15. 2. f. wieder heller seyn; hier müssen also die beyden Stellen mit zweyerley Fäden geschoren seyn, in die Lehen eingezogen, und darnach auch in dem Gaseng an den Branschen eingelefen werden, daß, wenn sich die beyden Punkte 10. 11. heben, die drey Punkte 12. bis 14. unten bleiben, und der Punct 15. sich auch hebet; und da die Punkte 20. bis 23. auch helle sind, so müssen
sen

sen dieselbe sich auch heben, um sich ebenfalls zu bilden. Auf gleiche Art, wie hier bey diesen Stellen die Fäden im Scheeren rangiret werden, und in Lehen und Branschen eingerichtet sind, so muß solches auch bey allen andern Stellen eingerichtet werden, so daß die verschiedene Fäden, welche zusammen eine Stelle bilden sollen, genau mit einander verbunden werden, damit die abfallenden und zunehmenden Farben entstehen. Da aber bey dieser Bildung, als welche die Kettenfäden darstellen, nicht solche zeichnerische Gestalt hervorgebracht werden kann, und viele Fäden zusammen die Bildung machen müssen, so liegen die Stellen auch sehr dick auf einander, welches man auf der linken Seite sehr wohl bemerken kann.

So viel ist gewiß, daß der Professionist, wenn er diesen Zeug gehörig verfertigen will, ein sehr schweres Geschäft auf sich hat, wenn er nichts dabey versehen will. Es ist auch nicht jedermanns Sache, diese Zeuge zu verfertigen, sondern es legen sich nur Einige darauf, weil die Einrichtung dergleichen Stühle nicht für einen jeden etwas leichtes ist. In den Königl. Preussischen Staaten, und insbesondere in der Residenzstadt Berlin, giebt es dergleichen geschickte Männer genug, welche in wollenen Zeugen alle mögliche Arten hervorbringen.

Wenn der Professionist bey dieser Art von Zeug eine Patrone mit ihrem Muster auf eine gedoppelte verschiedene Art in dem Zeuge einrichten will, macht er zuvörderst 5 Abtheilungen der Harnischlehen, und nimmt zweymal 38 Schwanzgorten; und wenn er die Patrone einmal an seinen Branschenschnüren eingelesen hat, so liest er solche noch einmahl ein, jedoch so, daß er, anstatt er das erste

mahl von a nach b. eingelesen hat, zum zweiten mahl von b nach a. zurück einlieset, da er alsdenn seine Absicht erreicht, daß bey dem Weben, nachdem beyde Theile durchgezogen sind, sich in dem Zeuge die Blume einmahl mit ihrer Neigung rechts, und einmahl links, zeigt, und so wechselsweise, eine um die andre durch die ganze Breite.

Auf eben diese Art wird auch der gestreifte und blumige Cannefaß verfertigt.

Ich wende mich nunmehr zur zweiten Gattung von Einrichtung der Stühle, worauf man nemlich den Droguet machet.

Dieses ist ein Zeug, dessen Grund von einer Farbe, der Einschlag aber welcher die Blumen macht, von einer andern Farbe ist; jedoch sind auch manchmal beydes die Kette und der Einschlag von einerley Farbe. Der Stuhl ist eben so, wie der Stuhl zu den Florett, und in weiter nichts unterschieden, als daß er keine Hauptbranschen-Schnüre hat, und die langen Branschen w. Fig. XIII. unmittelbar an die Schwanzgorten angebunden sind. Die Harnischlehen sind durch das Harnischbrett gleichfalls in 10 Theile getheilt, wenn nemlich die Blumen sich auch verschiedene mal in dem Zeuge ausbreiten sollen.

Der Professionist könnte diesen Zeug auch mit 38 Schwanzgorten weben, alsdenn aber müßten auch 20 Harnischlehen an einer solchen Schwanzgorte hängen. Allein, er würde alsdenn auch Gefahr laufen, daß ihm seine Branschen bald reißen würden, weil sie eine solche Last von Bley Schnüren heben müßten. Um dieser Beschwerlichkeit abzuhelfen, hat er zweymal 38 Schwanzgorten an den Stuhl ange-

angebracht, damit er nicht mehr als 10 Harnischlehen an einer Halslehe hängen dürfe. Seine Einrichtung zu diesem Gewebe ist folgende.

Anstatt daß bey dem Stuhl zum Florett nur 3 Reihen Harnischschnüre eine Abtheilung ausmachen, so hat er hier 6 Reihen, weil 6 mahl 13, 78 ausmacht, wovon aber 2 Löcher leer bleiben, so daß nur 76 Harnischlehen in einer Abtheilung stecken, und 10 mahl 76, 160 Lehen betragen, weil hier die Kette aus eben so viel Fäden bestehet, als jener Zeug, indem er die nehmliche Breite hat.

Sobald die Kette zu diesem Zeuge geschoren, und auf den Garubaum gebracht ist, werden die Fäden derselben nach dem Harnisch geleitet, und in die Augen der Harnischlehen von hinten nach vorn eingezogen, so daß, wenn solche einmahl durch in einer Reihe gezogen sind, wieder von hinten an gefangen wird.

Mit der Leiste auf beyden Ecken hat es dieselbe Bewandniß, und es werden dieselben von beyden Seiten in die dazu bestimmte Harnischschnüre gezogen.

Der Profesionist braucht zu diesem Zeug keine Schäfte und Schemel; sondern, sobald die Kettenfäden durch die Lehen durchgezogen sind, so ziehet er sie durch das Rierblatt, welches hier, wie bey allen ähnlichen Zeugen, Stifte von geglätteten Eisendrath hat. Wenn die Kette durch das Rierblatt durchgezogen, mit der Ruthe an Schnüre befestiget, und an den Baum, worauf der fertige Zeug aufgewickelt wird, festgemacht ist: so schreitet der Profesionist zum Einlesen seiner Patrone; er liest nehmlich die langen Branschen w., welche

unmittelbar an die Schwanzgorte angebunden sind, zum Zug der Figur folgendergestalt ein.

Er hat die Branschenschnüre in verschiedene Theile eingetheilt, so, daß sie so viele Theile ausmachen, als Schwanzgorte sind. Er hat alle die Branschen, welche an einer Schwanzgorte gehören, in einer Reihe nach einander, an jeder Schwanzgorte angeknüpft, auf die nehmliche Art, als die Hauptbranschen u. Fig. XIII. angebunden sind, und man in v. sehen kann. Sie hängen alsdenn insgesamt neben einander ganz lose herunter. Sodenn nimmt er seine Patrone, nach welcher er seine Muster bilden will, steigt oben an den Stuhl, und fängt folgendermaßen an einzulesen. Er nimmt die erste Bransche der ersten Schwanzgorte, welche dicht an dem Stuhl hängt, wofern ihm seine vorgeschriebene Patrone durch einen Quadratpunct solches befiehet; wo nicht, so läßt er alle diejenigen, welche ihm die leeren Quadrate zeigen, lose hängen, und nimmt nur diejenigen, welche ihm seine Vorschrift zeigt. Jedoch fängt er so, wie bey der ersten Schwanzgorte an, daß er von allen Schwanzgorten die ersten nimmt, und wenn er eine Reihe seiner Patronquadrate auf solche Art gelassen und genommen hat, so nimmt er alle die genommene zusammen, vereinigt sie durch einen Knoten, und knüpft sie an eine Regelschnur. Hierauf fängt er die zweite Reihe seiner Patrone einzulesen an, und nimmt, oder läßt, von jeder Schwanzgorte die 2te folgende Bransche, wovon er wieder einen Regel zusammen liefert, und solchen mit einer Regelschnur auf obige Art vereinigt; und so fährt er fort, seine ganze Patrone, Regel vor Regel, einzulesen, bis er das ganze Muster einmahl durch eingelesen hat, und
er

er dieses noch einmahl wiederholen muß. Solcher-
gestalt hat er die Hälfte Schwanzgorten mit ihren
Branschen noch übrig, welche er auf eben die Art,
als das erste mahl einlieset, so daß er alsdenn sol-
chen Zug beym Weben doppelt hat, weil nur an
jeder Schwanz- und Halsgorte 10 Harnischleget
angemacht sind, und, wie ich bereits oben erwähnt
habe, deswegen doppelt eingelesen werden muß; da-
mit nicht soviel Lehen mit Bley gezogen werden dür-
fen, und doch nach der Berechnung der Patrone
doppelt so viel Kettenfäden zur Bildung erfordert
werden, deswegen eine solche Einrichtung nothwen-
dig und auch bequem ist.

Der Professionist gebrauchet zu diesem Zeuge
weder Schäfte oder Geschirr, noch Schemel, son-
dern er ziehet die Kettenfäden unmittelbar durch
das Blatt, und befestiget solche zum Weben an den
Unterbaum; denn der Zug des Harnisches öffnet ihm
die Kettenfäden, und macht ihm die Fächer zum
Einschuß des Einschlagsfadens, um solchen einschie-
ßen zu können. Denn da, wie gedacht, bey die-
sem Zeug der Einschlagsfaden die Bilder darstellt,
und das Einlesen der Patrone dergestalt eingerich-
tet ist, daß sich in der ganzen Breite des Zeuges,
die bestimmten Kettenfäden, welche eine Stelle bil-
den sollen, heben: so hat er auch durch die ganze
Breite von Fächern seinen Einschuß zu machen.
Wenn daher ein Zug an einem Regel geschiehet, so
schießt er seinen Faden ein, und fährt so fort, Zug
vor Zug einzuschießen, und zu weben.

Er bedienet sich bey dieser Art Zeug eben des
Mittels, seinen Zug sich zu erleichtern, als ich oben
erwähnt habe.

Bei dem Weben dieses Zeuges muß er alles das beobachten, was er bei andern dergleichen feinen Zeugen beobachtet. Er muß nehmlich alle Ungleichheiten, Knoten, u. d. gl. von einem fertigen Stück abnoppeln und reinigen, damit der Zeug glatt und eben werde, weil derselbe sonst, wenn solches darinn bliebe, nach der Apretur ein schlechtes Ansehen haben würde. Uebrigens wird er durch Waschen, Calandern, und Pressen auf vorbeschriebene Weise behandelt, und ist solches bei allen diesen Zeugen einerley, ausser daß mancher besser oder schlechter apretirt wird.

Man sucht aber allemahl einen in Ansehung seiner innerlichen Würde schlechten Zeug, durch eine gute Zubereitung zu verbessern, und ihm ein Ansehen zu geben, wodurch jedoch manchemahl der Käufer vorthheilet wird, wenn derselbe nicht nach der innerlichen Würde, sondern nach dem äußerlichen Ansehen urtheilt.

Ich wende mich nunmehr zu einer andern Art von Zeug, welcher auf einem Stuhl von gleicher innern, und nur blos in etwas veränderten Einrichtung verfertigt, dessen Zug aber auf eine andre Art bewerkstelliget wird. Anstatt nehmlich, daß an den vorigen Stühlen der Zug durch die Branschen und Regel geschieht, so geschieht hier solches durch den Cymbel. Dieses sind vertical herunter hängende Schnüre, welche, anstatt der Branschen und Regelschnüre, steif ausgespannt neben einander liegen, und vermittelst andrer dünnen Fäden, welche Lützen heißen, zum Zug eingeleiten werden. Man kann sich aus dem I. Bande, Tab. II. Fig. VII. f. f. die Gestalt der Lage derselben begreiflich machen; die ganze Einrichtung aber wird aus dem Folgenden deutlicher erhellen.

Den

Von den gezogenen faconirt. Zeugen ꝛ. 427

Den ersten Zeug, welcher auf diesem Stuhl gemacht wird, nennt man Batavia. Es ist derselbe, wie schon gedacht, ein Leinwandartiger Zeug, auf dem hin und wieder zerstreute Blumen befindlich sind. Im vorigen habe ich gezeigt, daß nach Verschiedenheit der Theile eines Musters eben so viele Harnischschnüre an einer Halsgorte angemacht sind, weil ein jeder Harnischfaden einen Theil der Bildung im Ganzen macht. Ich habe auch gezeigt, wie diejenige Art Zeuge verfertigt wird, welche aus 10 Theilen bestanden, weil die Bilder auf demselben sich überall ausbreiten, und den ganzen Zeug einnehmen. Der Batavia hingegen ist nur an gewissen Stellen damit versehen; folglich gehören auch zu demselben nicht so viel Harnischlehen. Gemeiniglich hat dieser Zeug in seiner ganzen Breite 3 Blumen in einer Reihe, zwischen welchen der bloße Leinwandartige Grund zu sehen ist, welches Reihe vor Reihe durch die ganze Länge des Stücks durchgeheth. Jedoch ist solches dergestalt eingerichtet, daß die Blumen der einen Reihe nicht in der andern nach einer geraden Linie folgen, sondern die Blumen der zweiten Reihe an derjenigen Stelle zu stehen kommen, wo in der ersten Reihe leere Grundplätze sind, so, daß sie also in dem Ganzen zerstreuet sind.

Wenn, wie gedacht, drey Blumen in einer Reihe im Zeuge zu stehen kommen, so hat die Halsgorte drey Harnischlehen, und es wird, zum Weben der Bilder in dem Zeuge, folgende Einrichtung getroffen.

Gesezt, der Zeug hält in seiner Breite, welche eben so, wie bey den vorigen, 5 auch $5\frac{1}{2}$ Achtel Elle beträgt, mit der Leiste 784 Kettenfäden; und
jede

jede Blume sollen 85 Kettenfäden in ihrem ganzen Umfange bilden, so gehören zu den drey Blumen in der einen Linie, die Breite durch, 255 Fäden. Da nun aber die Reihe Blumen die andre Reihe nicht bilden kann, weil sie mit jenen nicht einerley Richtung haben, sondern in ihrer Reihe zwischen jenen zu stehen kommen, so müssen sich solche natürlicher Weise noch einmal durch andre Kettenfäden bilden; folglich werden zu den Blumen überhaupt zweymal soviel Kettenfäden nehmlich 510, erfordert; mithin bleiben überhaupt zum glatten Grunde mit den beyden Leisten nur 274 Kettenfäden übrig, die ganz und gar nichts zur Bildung beytragen, sondern beständig glatten Grund machen; die Blumenfäden aber bilden wechselseitig Blumen und Grund; denn wenn die Kettenfäden der ersten Reihe ihre Blumen bilden, so machen die Kettenfäden der zweyten Reihe Grund, und so auch umgekehrt.

Dieser Eintheilung zufolge, müssen also die Harnischlezen in drey Theile durch das Harnischbrett gezogen werden, und hiebey verfährt der Professionist wieder auf die nehmliche Art, wie bey dem Durchziehen der Lezen zum Florett oder Droquet. Denn, sein Harnischbrett hat 13 Reihen Löcher in seiner Länge; die vorderste Halsgorte, welche zu der Leiste bestimmt ist, hat aber hier auch 12 Harnischlezen, als bey den schon beschriebenen Zeugen, und also auch die letzte, alle andre aber nur drey, und so bald er die eine Leiste von der vordersten und hintersten Halsgorte an der einen Seite, von jeder die Hälfte, eingezogen hat, so ziehet er nunmehr die Harnischlezen zur Kette ein.

Er berechnet sich sein Harnischbrett in drey Theile, nach der Anzahl seiner Kettenfäden, die er

zu seinen Blumen braucht; und da er überhaupt 510 derselben haben muß, so kommen in jedem Theil des Harnischbrettes 170, welche zwey Blumen bilden, nemlich in jeder Reihe eine, jedoch eine jede auf einer andern Stelle, welches nachher die Einlesung der Schwanzgorten an dem Cymbel hervorbringet, wie die Folge zeigen wird.

Da zu diesem Zeuge 13 Reihen Löcher in dem Harnischbrett seyn müssen, so füllt er 14 solcher Reihen damit an, auf die nemliche Art, wie oben gezeigt worden; nemlich die ersten drey Lehen der Halsgorte bestimmen die drey Theile, und so folgen alle andre Lehen in einer Reihe in jeder Abtheilung; und wenn solche voll ist, eine neue, und so fort an.

Hierauf ziehet er seine Kettenfäden durch die Augen oder Ringe der Lehen, jedoch kommen nur die Kettenfäden, welche bilden sollen, darein; die übrigen Fäden aber, welche nur blossen Grund machen, gehen nicht durch die Augen der Lehen, sondern nur neben bey durch die Schleifen, weil sie bey dem Zug sich nicht heben müssen, da sie nichts bilden. Er muß deswegen seine Patrone zur Richtschnur nehmen, wenn er die Kettenfäden einreihen will, und solche genau berechnen, wenn er einen Grundfaden einziehet. Wenn er aber dieses verrichtet, so muß er auch die Lehen mit ihren Ringeln oder Augen mit den Harnischlehen gleich und gerade richten, d. i. sie müssen insgesamt vor dem Einreihen in einer geraden Linie neben einander hängen, so daß die Schleifen mit den Augen nicht verkehrt gedrehet hängen, weil sie sonst eine Ungleichheit und Verwirrung im Zug machen würden; deswegen ist er

gend:

genöthigt, solche mit einer Schnur und Stab, welche er in die Schleifen der Lehen steckt, zu richten, gleich zu hängen, und stramm auszuziehen, damit sich bey dem Einreihen der Kettenfäden keine Verwirrung ereigne, welches sehr leicht in der Menge geschehen könnte, wenn nicht obiges beobachtet wurde.

Wenn nun also die Kette eingereihet ist, so muß er nunmehr den Cymbel oder den Zug einrichten, und solches verrichtet er folgendermaßen:

Wenn seine Blumen von einer einzigen, jedoch von der Kette unterschiedenen Farbe seyn sollen, so hat er nicht so viel zu beobachten, als wenn die Blumen von verschiedenen Farben durch den Broschirfaden hervorgebracht werden sollen; denn die Bilder in diesem Zeuge werden nicht durch den gewöhnlichen Einschlagfaden hervorgebracht, sondern durch einen andern, welches broschirt heißt, wie sich hernach zeigen wird.

Er hat seinen Cymbel, oder alle die Schnüre, welche solchen zusammen ausmachen, von den wagerecht liegenden Schwanzgorten losgemacht; mit dem untersten Ende sind sie allemahl an einem Knüppel nach der Reihe befestigt, woran sie auch bey dem Losbinden von den Schwanzgorten verbleiben; mit diesem Knüppel werden die untersten Enden an ein Gestelle befestiget, mit den obersten Enden oberwärts. An diesem Gestelle hängen Fäden angebunden und fest ausgespannt, auch neben einander in gehöriger Ordnung gerichtet, damit sie sich nicht untereinander verwirren.

Nunmehr nimmt er seine Patrone zur Hand, und fängt an einzulesen. So viel Schwanzgorten
er

er zur Bildung gebraucht, eben so viel Cymbelschnüre muß er auch nothwendigerweise haben, weil eine jede Schwanzgorte von einer Cymbelschnur gezogen wird. Zu jedem Theil dieses zum Beispiel genommenen Musters braucht er 170 Harnischlehen; und da dieses Muster drey Theile, aber doppelt hat, folglich an drey Harnischlehen eine Halsleze, und eine Schwanzgorte befestigt ist, so muß er 170 Schwanzgorten, und eben so viel Cymbelschnüre haben. Denn, da die Blumen doppelt eingelesen werden müssen, weil die andre Reihe eine von der ersten verschiedene Richtung haben soll, so müssen auch doppelt so viel Schwanz- und Cymbelschnüre gebraucht werden; sonst dürfte er nur 85 Gorten haben.

Nach Vorschrift seiner Patrone, und deren ersten Reihe Quadrate, nimmt er alle diejenigen Cymbelschnüre nach der Reihe, die ihm die Punkte in dem Muster weisen; dieses nennt man nehmen; diejenigen, welche nicht punctirt sind, gehet er vorbey, welches lassen heißt. Wenn er nun in seiner Patrone auf solche Art eine Reihe Quadrate genommen und gelassen hat, so ziehet er hinter alle die genommenen Cymbelschnüre einen Faden hindurch, welcher eine Leze genannt wird. Diesen Faden ziehet er bis unten an die untersten Enden des Cymbels, wo sie an den Knüppel angemacht sind, und läßt solche daselbst liegen; alsdenn fährt er fort, Reihe vor Reihe, nach seiner Patrone die Cymbelschnüre in die Lezen einzulegen, und rückt die mit den Cymbelschnüren genommene Lezen eine auf den andern herunter, bis er seine Patrone einmahl durch eingelesen hat, wozu er die Hälfte seiner Cymbel gebraucht hat. Soll-

ten

ten die Blumen nicht in der andern Reihe auf einer andern Stelle stehen sondern Reihe vor Reihe so fort laufen, so wäre nicht nöthig, das schon einmahl genommene Muster noch einmahl einzulesen; allein da dieses nicht ist, sondern die zweyte Reihe anders stehen soll, so muß er solches noch einmahl einlesen, um solches bey dem Weben bewerkstelligen zu können. Denn, so lange der Zug und das Weben dieser ersten Blumen dauret, arbeiten auch nur dieser ihre Harnischschleßen mit ihren Kettenfäden in der ersten Einlesung, und folglich auch nur der halbe Theil einer jeden Hälfte. Die Ketten der andern Hälfte haben unterdessen mit dem Bildermachen nichts zu thun, sondern spielen nur eins ums andre wechselsweise im Geschirr oder den Schäften, und helfen den Grund machen. So bald aber diese Blumen fertig sind, so höret auch dieser halbe Theil auf zu bilden, und die zweyte Hälfte fänget nunmehr ihre Arbeit an, und bildet auf einer fortgerückten Stelle ihre Blumen, und die erste hilft den Grund machen.

Sollen die Blumen der zweyten Reihe eine andre Wendung haben, als die Blumen der ersten Reihe, so thut er bey der zweyten Einlesung der Cymbelschnüre eben das, was ich schon im ähnlichen Fall gesagt habe. Allein, bey dieser Art von Zeug, und allen ähnlichen, die broschiret werden, kann er sich nicht seinen Zug erleichtern, d. i. diejenigen zu lassen, welche genommen werden sollen, und die zu nehmen, welche gelassen werden sollen, weil dieser Zeug nicht so gewebet werden kann, daß die rechte Seite bey dem Weben oben zu liegen komme, weil man auf der linken Seite die Blumen einbroschiren muß, und solches von der rechten

Von den gezogenen faconirt. Zeugen ꝛ. 433

rechten Seite nicht angehet, obschon geschickte Professionisten bereits Versuche damit angestellet haben.

Wenn solchergestalt der Professionist seine Patrone zweymahl ganz durchgelesen hat, so muß er noch zu einer andern Arbeit schreiten; nemlich er muß die eingelesenen Worten der Cymbeln in Partien theilen, oder, nach der Sprache des Professionisten zu reden, Partie machen. Der Professionist verstehet hierunter folgendes: da der Faden, woraus die Leze zum Einlesen bestehet, nur dünn ist, indem es blos ein gedrehter starker Zwirn ist, so würde er den Zug nicht lange aushalten, weil er manchemahl wohl 30 bis 40 Cymbelschnüre mit den Schwanzworten in eine Leze eingelesen hat; folglich muß er sich dieses Hülfsmittels bedienen, die vielen Worten in der Leze eintheilen, und deswegen hat es auch den Nahmen Partie erhalten. Er muß damit folgendergestalt verfahren.

Wenn eingelesen worden, so liegen die Cymbelworten in ihren Lezen verworren untereinander, folglich würde er nicht im Stande seyn, gute Partien zu machen, indem er Gefahr laufen würde, aus einer andern Leze Worten zur Partie zu nehmen, die nicht dazu gehören. Er macht deswegen folgende Einrichtung, und dieses nennt er die Haupt-Leze machen. Er tritt auf der andern Seite der Cymbelworten, und schlingt Worte vor Worten in einen Faden, so daß eine jede Cymbelworte in einen eingeschlungen ist; und wenn er sie also insgesammt auf solche Art eingezogen hat, so bindet er sie durch einen Knoten am Ende zusammen, ziehet sie über eine Stange, die er vor die selben wagerecht gelegt hat, oder aber wickelt sie über eine Rolle, und beschweret sie mit einem an-

E e

gehäng-

gehängten Gewicht, um solchergestalt alle Cymbelgorten auszuspannen, und in ihrer Ordnung zu erhalten. Nunmehr kann er seine Partien sehr leicht machen; denn da alle Gorten gerade neben einander stramm ausgespannt stehen, so hat er nicht Ursache zu befürchten, daß eine Verwirrung entstehe.

Er hebt also die erste Leze mit den genommenen Cymbelschnüren in die Höhe, und ziehet solche aus der Hauptleze vor sich heraus, zählt die in dieser Leze genommenen Gorten durch, und theilet sie, nach ihrer Menge, in mehrere oder wenigere Theile, so daß manchemahl ein Theil aus 5, 6, bis 10 Gorten bestehet, und da der Faden oder die Leze, worinn alle diese Gorten zusammen genommen gewesen, sehr lang ist, so ziehet er um ein jedes Theil von seiner Partie den Faden um, indem er den ausgebreiteten Lezensfaden zwischen den gemachten Theilen mit dem Finger durchziehet, und mit diesem einzigen langen Faden alle Theile besonders umschlinget, welche aber doch zusammen ein Ganzes oder nur Eine Leze ausmachen, indem er alle die zwischen die Theile gezogene doppelte Enden mit einem Knoten zusammen bindet und vereiniget, so daß sie, ohngeachtet sie in so viel Theile getheilt sind, dennoch an diesen Knoten gezogen, diesem Zug insgesammt folgen, und nur blos im Ganzen getheilet worden, um das Reißen der Lezen zu verhindern, welches, bey der Arbeit selbst, eine grosse Unordnung verursachen würde.

Hat er solchergestalt eine Leze zur Partie gemacht, so muß er diese fertige Leze an die Ramassirschnur und Schlangenschnur binden.

sind, wieder an die Stelle des Stuhls, wo er zuerst gegessen, befestiget, welches alles gut ausgespannt geschehen muß.

Die Kettenfäden werden durch das Geschirr, so, wie bey dem Etamin, nehmlich durch vier Rämme gezogen, und zwar 2 Fäden durch ein Rohrstift, und die zwey Schemel, welche zum Treten gebraucht werden, sind dergestalt angebunden, daß der erste und dritte an den einen, der zweite und vierte aber an den andern Schemel angeschnürt werden; und nunmehr ist zum Weben alles bereit.

Bevor ich aber das Weben beschreibe, muß ich erst noch zweyerley zeigen; nehmlich, wie die Einlesung des Cymbels geschiehet, wenn die Blumen von mehr als Einer Farbe bestehen, und was vor Vortheil die an dem Cymbel angebrachte Schlangenschnur schafft.

Die Schlangenschnur hat einen doppelten Nutzen: Erstlich zeigt sie dem Jungen allemahl diejenige Leze mit dem Eingese, welche er ziehen soll; denn wenn er eine Leze gezogen hat, so ziehet sich sogleich ein Zickzack von der Schlangenschnur mit der folgenden Ramassirschnur herunter, wie man in der Fig. XV. d. bemerken kann, so daß der Junge, ohne erst zu suchen, ob er auch die rechte Leze hat, solche gleich ziehen kann.

Den zweyten Vortheil schafft sie dadurch, daß sie die Eingese der verschiedenen Farben, wenn Blumen von mancherley Farbe broschiret werden sollen, zeigt, und alsdenn muß der Professionist bey dem Einlesen seines Musters folgendergestalt verfahren.

Seine

Von den gezogenen faconirt. Zeugen: c. 437

Seine Patrone ist mit den mancherley Farben, welche die Blumen haben sollen, ausgemahlt, und er muß solches alsdenn sehr genau zur Richtschnur haben. Wir wollen das bereits gezeichnete Beispiel Fig. XIV wieder zum Gegenstand unserer Erläuterung nehmen, damit dem Leser solches faßlicher werde.

Anstatt daß der Professionist bey den vorigen Zeugen, welche die Kettenfäden bildeten, seinen Zug von e nach a. Fig. XIV eingelesen hat, so muß er hier anders einlesen, nemlich von c. nach d. und alsdenn so hinauf nach a. b. Gesezt nun, er hätte eine Blume mit drey Farben zum Einlesen, und bey dem Theil 1. bey c, von c. nach d. zu rechnen, wäre dieselbe so gezeichnet, daß der Stengel mit den Blättern in diesem Theil eingeschlossen wäre, wobey der Zeichner der Patrone sein Augenmerk haben muß, daß er das Verhältniß der verschiedenen Farben einrichte, damit sowohl die zweyte als dritte Abtheilung mit ihren verschiedenen Farben darinn gehörig angebracht wäre: so liezet alsdenn der Professionist seinen Cymbel nach dieser Vorschrift, zuerst den Theil 1. bey c. ein, als welcher zu einer Farbe bestimmt ist; sobald er damit fertig ist, macht er sich bey der letzten Leze dieses Theils eine Marke, liezet alsdenn die übrigen Theile gleichfalls ein, und macht bey einer jeden letzten Leze eines jeden Theils sich eine Marke; nachher, wenn er solche in Partien getheilt, und an der Kamassir- und Schlangenschnur angemacht hat, so macht er an den Zickzacken, da wo eine neue Farbe wieder anfängt, ebenfalls eine Marke, welches in der Folge bey dem Zug zur Nachricht dienet, wenn mit den Farben gewechselt werden soll.

Ich mende mich nunmehr zum Weben selbst. Da in diesem Zeuge nach der zum Beispiel ge-

nommenen Anzahl Blumen drey in jeder Reihe sich bilden sollen, so braucht er zum Einschlag 4 Fäden, nemlich einen zum Grund, und drey zu den Blumen, weil er zu jeder Blume einen besondern Faden haben muß. Den Grund : Einschlagsfaden, welcher von derselben Farbe ist als die Kette, hat er auf Rohr-Röllchen in einer gewöhnlichen Schütze stecken, von den drey Figurfäden aber einen jeden, auf eben dergleichen, aber weit kleinern, welche Spillchen genannt werden. Nunmehr tritt er seinen ersten Schemel, schießt den Grundfaden ein, und webet so lange fort, bis er die Figur zu bilden anfangen will; alsdenn läßt er durch seinen Ziehungen einen Zug thun, und es heben sich an allen drey Stellen, da wo die Blumen anfangen sollen, diejenige Fäden in die Höhe, wo sich auf der andern, als der rechten Seite, der Figurfaden im Bilde sehen lassen soll.

Gesetzt es sollen in 11. und 12. Fig. XIV Tab. IV. von c. nach d. die beyden Kettenfäden den Anfang zum Stengel der Blume machen: so heben sich in allen 3 Theilen 2 Fäden in die Höhe; er zieht also in allen drey Stellen mit dem kleinen Schützen unter jede dieser zwey Kettenfäden seinen Figurfaden durch, von einer Seite hinein, wieder von oben über die beyden Fäden herüber, um den Faden zu verschlingen; dieses thut er an allen drey Stellen auf die nemliche Art; schießt alsdenn den Grund : Einschlagsfaden durch den ganzen Zug durch, tritt wieder zu, und schlägt mit der Lade das Gewebe an; broschirt bey einem jeden Zug, oder schlingt die Figurfäden bey allen durch denselben erhobenen Kettenfäden um, und nach jeder Broschirung einen Grundfaden, und verfährt auf die nemliche erste Art,

Art, beständig einen Figurfaden einzubroschiren, und nachher jedesmahl einen Grundfaden einzuschießen. Er muß das Umschlingen der Figurfäden sehr genau und bedachtsam verrichten, zumahl bey breiten Stellen, wo sich viele Kettenfäden zum Bilden heben, wie z. E. Fig. XIV 25. von a. nach b. geschehen muß, woselbst nicht allein viele Fäden sich zugleich in einer Blume heben, sondern auch noch überdem Zwischenstellen vom Grunde frey bleiben sollen, wie man an der Stelle 25. in der Figur bemercket, als woselbst zuerst ein Blatt von der Blume zu stehen kommt, und alsdenn die Theile der Blume selbst folgen, so daß er genöthigt ist, von einer Stelle zur andern mit dem Figurfaden überzugehen, und solchen einzubroschiren. Von der linken Seite liegen alle Fäden der Blume unansehnlich nebeneinander; an der rechten hingegen haben solche ein sehr gutes und zeichnerisches Ansehen, indem niemahlen mehr Fäden sich heben, als verhältnißmäßig seyn muß, und der Figurfaden von der rechten Seite bildend frey lieget, von der linken aber von den Kettenfäden bedeckt ist.

Hat er eine Reihe Blumen auf solche Art fertig, und die folgende soll nicht gleich folgen, sondern erst noch ein schmaler Streif glatter Grund seyn, ehe die folgende anfängt, so geschiehet unterdessen kein Zug, sondern er tritt seine Schemel eins ums andre, und die Kettenfäden heben sich nur blos in dem Geschirre. So bald Grund genug ist, und sich wieder eine neue Reihe Blumen bilden soll, so fängt die zweyte Hälfte in jedem Theil im Harnisch zu arbeiten an, und verrichtet eben das, was der erste verrichtet hat, und so fort wechselsweise eine um die andre.

Weit mehr Mühe und Aufmerksamkeit muß er anwenden, wenn er Blumen von verschiedenen Farben einbrochiren will. Als denn hat auch der Ziehjunge mehr Aufmerksamkeit nöthig, indem er die Marken zu einer jeden andern Farbe sehr wohl beobachten, und solche dem Weber anzuzeigen nicht vergessen muß, damit keine Fehler entstehen. Der Weber hat deswegen zu jeder Farbe bey jeder Blume seine kleine Schiffchen mit den verschiedenen Farben auf dem Zeuge liegen, und sobald ihm der Junge zuruft, mit der Farbe zu wechseln, so muß er die nöthige Spulen nehmen. Zwar hat ein wohlgeübter Arbeiter bereits von selbst die Kenntniß und Erfahrung, indem er nach dem Muster schon zu urtheilen weiß, wenn er eine andre Farbe gebrauchen muß; doch muß der Junge solches anzuzeigen niemahlen vergessen, und hat sich der Weber auf seine Kenntniß nicht allein zu verlassen. Der Junge, wann er Achtung giebt, kann sich gar nicht irren, weil die Schlangenschnur ihm solches allemal zeigt.

Auf gleiche Art werden alle andre in diese Gattung einschlagende Zeuge behandelt; nur blos, daß bald mehr bald weniger Kettenfäden Figuren bilden, und daher auch das Ganze in mehr oder wenigere Theile eingetheilet werden muß, welches alles zu beschreiben viel zu weitläufig wäre.

Der Professionist hat freylich mehr Mühe, wenn er in seinem ganzen Zeug ein Muster von grossen Blumen verschiedener Farben einweben will; denn ob zwar die Einrichtung des Innern des Stuhls nicht so viel Mühe kostet, als die jetzt beschriebene, weil dergleichen Muster eine solche Zeichnung hat, daß mit einem Theil alles in
der

Von den gezogenen faconirt. Zeugen &c. 441

der ganzen Breite gebildet werden kann; so hat er indessen doch nicht nur bey dem Eingesehe alle Aufmerksamkeit nöthig, um im Arrangement der Farben nichts zu versehen, sondern auch bey dem Broschiren selbst, um bey der Farbenwechselung nichts zu versehen.

Es giebt auch gewisse Arten von diesem Zeuge, wo der Grund streifige Stellen von verschiedenen Farben, und darzwischen Blumen hat. Manchmal sind breite Streifen in dem Grunde, welche in sich selbst von verschiedenen Farben in kleine Streifen eingetheilet sind, und worauf die Blumen zu liegen kommen. Alsdenn muß er bey dem Scheeren der Kette eben das beobachten, was bey ähnlichen Fällen geschehen muß; nemlich er muß sein Dessen wohl ausrechnen, die Bobinen mit der Wolle auf der Scheerlatte darnach rangiren; wo und wenn es nöthig ist, die Fäden bey dem Scheeren zusammen stürzen, und nachher das Muster der Patrone gleichfalls gehörig einzulesen wissen. Zu allem diesen aber gehört Kenntniss und Übung.

Ein Verzeichniss von allen Zeugen dieser Art zu machen, wäre überflüssig, indem die Mode bald dies bald jenes hervor bringet, und eine Art nicht lange im Ruf bleibet.

Ich wende mich vielmehr zu einer andern Art von Zeug, welches zu einer besondern Classe gehöret. Dieses ist der Damast, welches ein Zeug ist, welcher auf sein er ganzen Fläche Blumen bildet, welche einen Atlasgrund machen; der Grund selbst aber, oder die Zwischenräume zwischen den Blumen, haben einen Körper auf der rechten Seite. Der Stuhl, sowohl das Innere desselben, als auch das,

was den Zug vollführet, kommt mit dem vorigen in allem überein, und ist in nichts verschieden, außer daß bey dem Einziehen der Harnischlesen durch das Harnischbrett eine andre Ordnung beobachtet werden muß. Auch sind hier mehr Schäfte und Schemel, wie auch andre Stäbe, angebracht, weil dieser Zeug einen Körper hat, weshalb auch gleich vor dem Harnisch die Schäfte, deren gemeiniglich 5 sind, hängen. Sie müssen, eben so wie der Damastweber beynt Leinen, unten die langen und kurzen Stäbe über den Fußschemeln zu liegen haben, nur daß sie bey dem Wollendamastweber andre Nahmen führen. Es wäre also unnöthig, sie durch eine Zeichnung zu wiederholen, sondern ich verweise den Leser auf den 4ten Abschnitt des ersten Bandes, und Tab. II. Fig. VIII. Die langen Stäbe i. welche dort lange Zwesen heißen, werden hier die langen Queertritte; die kurzen Zwesen a a. aber kurze Queertritte genannt. Oberwärts sind hier ebenfalls solche Stäbe, welche dort die Winkler n. hier aber Köpel heißen, welche so, wie dort, bestimmt sind, die Schäfte in die Höhe zu ziehen. Die andern Stäbe aber sind hier nicht. Da dorten noch andre Stäbe angebracht sind, welche die Schäfte wieder vermittlest ihrer Schwere in ihre Lage ziehen müssen, so sind hier zu diesem Behuf bleyerne Gewichte bestimmt, welche an jeden der obern Stäbe angebunden sind.

Demnach sind die Schäfte hier, so wie dort, sowohl oberwärts als unten an die langen und kurzen Queertritte befestigt, so daß allemahl, wenn ein Schaft herunter gehet, ein anderer in die Höhe gehen muß, und durch die Gewichte, welche an dem einen Ende der Köpel angebunden sind, wieder in ihre vorige Lage gebracht werden.

Da

Von den gezogenen faconirt. Zeugen &c. 443

Da das Muster in dem Zeuge gemeiniglich von solcher Beschaffenheit ist, daß es einmahl sich durch die ganze Breite bildet, so hat das Einlesen hier auch nur ein Theil, d. i. die Harnischschnüre sind durch das Harnischbrett, ohne eine Abtheilung vorzunehmen, eingezogen, jedoch muß hiebei noch eine gewisse Regel beobachtet werden, wie ich gleich zeigen werde.

Die Patrone des Musters ist so gezeichnet, daß sich nur die Hälfte davon auf dem Blatt zeigt, welches aber dennoch bei der Einrichtung der Harnischlehen dergestalt bewerkstelliget wird, daß sich solches bei dem Weben im Zeuge ganz bildet. Die Patrone muß also in ihrer Hälfte verhältnißmäßig gezeichnet seyn, und zwar so, daß die Ranken oder Blumen, welche an den Ecken oder der Kante des Zeuges zu stehen kommen, wenn beide Ecken des Zeuges zusammen genähet werden sollen, sich genau passen, so daß, wenn z. E. verschiedene Stücke von dem Damast zusammen genähet werden, die Blumen und Ranken, ohne in einer Unordnung zu seyn, nach einander weg laufen. Es ist also die Zeichnung einer Patrone zum Damast eine künstliche Sache, und nicht von einem jeden so leicht zu verrichten, weil es eine hinlängliche Kenntniß von der Verfertigung eines Damastes erfordert, um darnach seine Zeichnung einzurichten.

Wenn also der Weber seinen Stuhl einrichten will, um Damast darauf zu weben, so muß er mit den Harnischlehen folgendergestalt verfahren.

An den Halslehen h. Fig. XIII. Tab. IV. hat er zu diesem Zeuge, an jeder zwey Harnischlehen nöthig; denn ob er zwar das Muster nur einmahl einlieset,

einlieset, auch die Harnischlehen, ohne sie in verschiedene Theile zu theilen, hintereinander ins Brett i. eingezogen werden, so hat doch die Einziehung derselben, da das eingelezene Muster nur halb ist, eine gedoppelte Richtung, indem er die Hälfte der Lehen von hinten, und die andre Hälfte von vorn in die Reihen Löcher des Brettes einziehen muß. In diesem Harnischbrett sind sehr viele Reihen Löcher nöthig, weil er zu einem Damast 12, 14 bis 1500 Harnischlehen brauchet, als aus so vielen Kettenfäden eine Breite solches Zeuges bestehet, und ein jeder Kettenfaden eine Harnischlehe brauchet. Ich habe gesagt, daß an jeder Halslehe zwey Harnischlehen sind; er theilet also sein Harnischbrett in zwey gleiche Theile, damit er in jeder Hälfte eine gleiche Anzahl Löcher habe. Die erste Halslehe hat, so wie bey den andern Zeugen, so viel Harnischlehen, als Kettenfäden zur Leiste gehören, u so auch die letzte.

Nachdem er mit der ersten vordersten Halslehe nebst ihren Harnischlehen so verfahren hat, als ich oben gezeigt habe, so fängt er nunmehr an, die andern Lehen ins Brett einzuziehen, und zwar daß er die erste Lehe in der Hälfte n. des Brettes von hinten in das erste Loch bey n. und die andre Lehe derselben Halschnur in die andre Hälfte d. Brettes vorn bey i. einziehet. Solchergestalt machet er von einer jeden Halslehe die zwey Harnischlehen eine von n. nach i. von hinten, und die andre von i. nach n. von vorn nach hinten, einzuziehen, und so von beyden Enden des Brettes bis nach der Mitte in 12. fortfahren, so daß die eine Hälfte Harnischlehen aller Halslehen von hinten nach vorn und die andre Hälfte von vorn nach hinten einzuziehen.

zogen seyn müssen. Folglich kommen die beyden Lehen der letzten Halslehen in rz. zusammen. Denn da, wie gedacht, das Muster nur halb gezeichnet, auch nur halb eingelesen ist, so muß eine jede Harnischlehe auch in einer jeden Hälfte ihrer Breite des Zeuges ihre Bildung verrichten. Daß diese Einrichtung nöthig sey, ersiehet man daraus, weil das Muster nur halb, doch so gezeichnet ist, daß in der Einrichtung beym Weben eine gegeneinander umgekehrte Richtung das Muster ganz und so wie es seyn soll, bildet.

Denn eine Halschnur hebet zwey Harnischschnüre; folglich, da eine jede besonders in einer Hälfte bildet, indem die Schnur den Kettenfaden in der Hälfte m. hebet, wenn die andre den Faden in der Hälfte n. hebet, so arbeiten beyde Fäden beständig zusammen, und der eine verrichtet eben das auf der einen Hälfte der Breite des Zeuges, was der andre auf der andern Hälfte verrichtet, und sie machen zusammen das Ganze aus.

Würde diese Einziehung der Harnischlehen nicht auf solche Art eingerichtet, sondern alle in einer Ordnung entweder von vorn nach hinten, oder von hinten nach vorn eingezogen werden, so würde sich nur das Muster, so wie es gezeichnet ist, nemlich halb, bilden; deswegen ist solche nothwendig.

Da aber dieser Zeug nicht Leinwandartig, d. i. glatt gewebet wird, sondern einen Körper und Atlasgrund hat, so müssen, wie gedacht, 5 Schäfte solches bewerkstelligen, deren jeder seinen Schemel hat, womit er getreten wird; und da ein Schaft herauf gehet, wenn der andre herunter geht, so müssen

müssen dieselben, sowohl unten als oben, an die vorhin erwähnten Stäbe angebunden seyn.

Die langen Queertritte hängen, der Breite des Stuhls nach, über denen Fußritten; über diese wieder die kurzen Queertritte; oben aber über dem Stuhl hängen in einem von Latten aufgerichteten Gestelle, die 5 Stäbe, welche Köpel heißen. Sie sind in der Mitten mit einem Bolzen durchbohrt, so daß sich dieselben darauf bewegen können. Mit dem einen Ende ist ein jeder dieser Stäbe an einen Schast angemacht, um solchen in die Höhe heben zu können, wenn es nöthig ist; mit dem andern Ende aber sind sie mit langen Schnüren an die langen Queertritte angemacht, vermittelt welchen diese Stäbe die Schäfte in die Höhe heben müssen. Auf diesem Ende hat auch ein jeder Köpel an einer Schnur ein Gewicht von Bley hängen, welches den herunter gezogenen Schast wieder in die Höhe ziehen muß; denn da ein jeder dieser Köpelstäbe an einen Schast mit dem einen Ende angebunden ist, so kann auch ein jedes an dem andern Ende hangende Bley dieses bewerkstelligen.

Der Professionist ziehet die Kettenfäden in die Schäfte, so wie schon mehrmahlen erinnert worden, nemlich von hinten nach vorn; alsdenn schnüret er seine Schäfte zum Weben folgendergestalt ein; den ersten Schast von hinten bindet er an den ersten kurzen Querschemel, und diesen an den ersten Fußschemel rechter Hand; sodenn bindet er den 2ten Schast von hinten an den zweiten Köpel oberwärts, und dessen lange Schnur an den ersten langen Queertritt, welcher gleichfalls an den ersten Fußschemel angebunden ist, so daß,
wenn

wenn der Professionist den ersten Fußschemel rechter Hand tritt, der erste Schaft herunter, und der zweyte in die Höhe gehet; denn mit dem Tritt ziehet er nicht allein vermittelst des kurzen Queertritts den Schaft herunter, sondern auch, da der lange Queertritt gleichfalls an diesen Fußschemel angebunden ist, und solcher mit dem 2ten Köpel vereinigt ist, solchen gleichfalls in die Höhe. Nunmehr bindet er den dritten Schaft an den andern kurzen Queertritt, und diesen an den ersten Schemel linker Hand an; den vierten Schaft aber an den 4ten Köpel, und dessen lange Schnur an den 2ten langen Queertritt, welcher gleichfalls an den ersten Fußschemel linker Hand angebunden ist, so daß bey diesem Tritt der dritte Schaft herunter, und der 4te in die Höhe gehet, weil dieser eben so verbunden ist, als der erste. Hierauf bindet er den 5ten Schaft an den dritten kurzen Queertritt, und diesen an den andern Schemel rechter Hand, oder, der Zahl nach, den dritten; den ersten Schaft bindet er an den ersten Köpel, und dessen lange Schnur an den dritten langen Queertritt, und selbige an eben vorgedachten Fußschemel, so daß der 5te Schaft eben so wie der vorderste herunter, und der erste von hinten herauf gehet; sodenn bindet er den 2ten Schaft von hinten an den 2ten Schemel linker Hand, welcher der 4te in der Zahl ist; den dritten oder mittelsten Schaft aber an den dritten Köpel, und dessen lange Schnur an den 4ten langen Queertritt, und selbigen an den nehmlichen Schemel, so daß alsdenn mit diesem Tritt der 2te Schaft herunter, der dritte aber in die Höhe gehet. Endlich bindet er den 4ten Schaft an den mittelsten oder 5ten Schemel, nachdem solcher vorher an den letzten kurzen Queertritt ange-

bunden

bunden und mit dem Schemel vereinigt worden; den vordersten Schast aber bindet er an den 5ten Köpel oberwärts, und dessen lange Schnur an den letzten langen Quertritt, und selbige zugleich an den nehmlichen letzten Schemel, so daß bey diesem Tritt des letzten oder mittelsten Schemels der 4te Schast herunter, der 5te oder vorderste aber herauf gehet. Und nunmehr hat der Professionist, seinem Verlangen gemäß, seine Schäfte und Schemel verbunden, so daß allemahl ein Schast herunter, aber auch einer in die Höhe gehet, doch daß allemahl einer übergesprungen wird; denn wenn der erste Schast bey dem ersten Tritt herunter, und der 2te in die Höhe gehet, so gehet bey dem folgenden 2ten Tritt nicht der 2te, sondern der dritte Schast herunter, und so ferner alle; jedoch sind, wenn der Professionist seine 5 Schemel einmahl durchgetreten hat, alle seine 5 Schäfte einmal herunter und herauf gegangen.

Der Leser kann, um alles sich begreiflicher zu machen, aus nachstehender Tabelle solches sehr leicht übersehen, indem die eine Colonne zeigt, wie die Schäfte mit den Schemeln herunter gehen, die andre aber, wie die Schäfte mit den Köpeln herauf gehen.

Schemel an die Schäfte. Schäfte an die Köpel.

1.	—	—	1.	2.	—	—	2.
5.	—	—	3.	4.	—	—	4.
2.	—	—	5.	1.	—	—	1.
4.	—	—	2.	3.	—	—	3.
3.	—	—	4.	5.	—	—	5.

Obwohl diejenigen Schäfte an eben die Köpel in ihrer Ordnung, der Zahl nach, angebunden sind,

sind, so werden sie doch nicht nach der Reihe in die Höhe gezogen, sondern wie man in der Tabelle bemerkt, wenn der zweyte Köpel den zweyten Schaft in die Höhe gehoben hat, so hebt nicht in der Ordnung der 3te den 3ten Schaft, sondern erst der 4te Köpel den 4ten Schaft, und so ferner.

Daß bey einem jeden Tritt ein Schaft bey dem Heruntergehen den andern überspringet, geschieht wegen des zu verfertigenden Atlas- und Körpergrundes, wie ich sogleich zeigen werde.

Nunmehr hat der Professionist so weit zum Weben alles eingerichtet. Er ziehet 5 Fäden durch den Zwischenraum zweyer Rierstifte, befestiget seine Kette über dem Brustbaum, welcher hier ebenfalls einen Einschnitt hat, wodurch selbige gehet, und alsdenn auf dem Baum, worauf das fertige Zeug gewickelt wird. Der Junge, der zum Zug bestimmt ist, tritt vor den Cymbel; denn das Muster wird auf die nehmliche Art eingelesen, als bey dem Batavia gelehret worden. Er ziehet einen Zug, d. i. er nimmt die erste eingelesene Lehe, ziehet solche nach sich, und unterscheidet mit solcher die zu diesem Zug gehörige Cymbelschnüre; nimmt einen Stock, der Ziehstock genannt, steckt solchen hinter die durch die Lehe abgesonderte Schnüre, und ziehet mit selbigem diese Schnüre herunter, welche zugleich die Schwanzgorten herunter zieht, und mit selbigen die daran befestigten Halsgorten, wie auch die darin befindlichen Harnischlehen mit ihren Kettenfäden in die Höhe. Er leget den Ziehstock mit den herunter gezogenen Cymbelschnüren auf eine am Stuhl angemachte Stütze, welche aus 2 wagerechten Latten bestehet. Sobald der Junge

seinen Zug gethan hat, tritt der Weber seinen ersten Schemel rechter Hand, und alsdenn zieht er mit diesem Schemel seinen ersten hintersten Schaft, und mit demselben von denen in die Höhe gezogenen Kettenfäden den 5ten Theil herunter. Da zugleich mit diesem Tritt ein Schaft in die Höhe geht, so gehen auch die Kettenfäden in demselben in die Höhe. Er schießt seinen Einschlagsfaden ein, tritt den ersten Schemel linker Hand, und schlägt mit seiner Lade den Faden an; die Kettenfäden, welche herunter gezogen sind, binden den Einschlagsfaden von oben, diejenigen aber, welche in die Höhe gegangen sind, binden denselben von unten.

Er tritt solchergestalt seine 5 Schemel durch, und ein jeder Schemel verrichtet das nehmliche. Auf der Seite, wo der Einschlagsfaden von oben gebunden worden, bildet sich ein langer Strich oder Ablaßmäßiger Grund; derjenige hingegen, welcher von unten bindet, bildet einen Körper, weil der Strich oder die Linie kürzer ist; denn oben wird die Linie länger als unten, weil oben mehr Kettenfäden frey liegen bleiben, unten aber ist sie kürzer, da von den in die Höhe gehobenen Fäden weniger unten frey bleiben als oben, weil von den Fäden, welche durch den Zug in die Höhe gehoben sind, schon im Tritt ein Faden weniger in der Höhe bleibt, der von dem einen Schaft in die Höhe gehet, weil ein Faden mit dem Schaft davon schon herunter gegangen ist.

In dem ganzen Zeuge, die Breite hindurch, heben sich bey jeden Zug an jeder Halsleße 2 Harnischleßen, und eine jede Harnischleße einer jeden Halschnur trägt zu ihrer Bildung das ihrige bey. Der Zug wird nicht eher wiederhohlet, als bis der
Weber

Von den gezogenen faconirt. Zeugen &c. 451

Weber alle seine 5 Schemel durchgetreten hat, weil nicht allein soviel Kettenfäden erfordert werden, einen Punct in der Figur zu bilden, sondern auch die gebildete Stelle keinen Atlasgrund und Körper erhalten würde, und bey jedem andern Zug andre Kettenfäden in der Arbeit kommen.

Manchmahl wird auch der Damast mit 8 Schäften gemacht, und alsdenn ist der Atlasgrund und der Körper von einem längern Strich, d. i. der Grund, welcher den Atlas machet, hat eine längere Linie, so wie auch der Körper länger ist; denn da bey jeder Verbindung der Kettenfäden immer mehr Kettenfäden frey bleiben, als bey der ersten Art, so bildet sich die Linie von beyden Verbindungen auch länger. Die Anschnürung der Schäfte an die Schemel geschieht auf die nehmliche Art, und um alle Weitläufigkeiten zu vermeiden, kann folgende Tabelle dem Leser solches begreiflich machen.

Schemel an die Schäfte. Schäfte an die Körper.

1.	—	—	1.	2.	—	—	1.
8.	—	—	3.	4.	—	—	2.
2.	—	—	5.	6.	—	—	3.
7.	—	—	7.	8.	—	—	4.
3.	—	—	2.	3.	—	—	5.
6.	—	—	4.	5.	—	—	6.
4.	—	—	6.	7.	—	—	7.
5.	—	—	8.	1.	—	—	8.

Uebrigens aber bedienet er sich eben solcher Handgriffe, seinen Zeug zu verfertigen. Zuweilen macht auch dieser Professionist einen Zeug von zweyerley Farben, nemlich die Kette von der einen, und den Einschlag von einer andern Farbe.

Sollen aber die Kette und der Einschlag von gleichem Verhältniß in dem Zeuge seyn, so hat er nichts besonders dabey zu beobachten. Soll sich hingegen der Einschlagsfaden stärker zeigen, als der Kettenfaden, so ist alsdenn seine Kette nicht so dicht geschoren, allein er muß desto mehr Einschlag einschießen, und dennoch den Zeug und die Figur ausfüllen. Damit aber auch der Einschlagsfaden gut verbunden werde, so schnürt er seine Schäfte an die Schemel dergestalt an, daß immer ein Schaft um den andern überspringt; d. i. wenn der erste Schaft herunter gehet, und der zweyte in die Höhe gegangen ist, so gehet bey dem folgenden Tritt nicht der dritte sondern der vierte Schaft herunter, und so bey allen Tritten. Die Ursache davon ist, wie ich schon erwähnt habe, weil soviel Einschlagsfäden eingeschossen werden müssen, und bey der vorigen Einrichtung der Einschlagsfaden nur an denen Stellen, wo die Verbindungsfäden der Kette bey dem Treten liegen, sich gut anschlagen lassen würde, an der nebenbey liegenden Stelle aber nicht, deswegen muß die Einrichtung der Verbindung auf angezeigte Art bemerkt werden, damit solche mehr zerstreuet geschehen möge; denn da immer ein Faden um den andern springet, so kann der Einschlagsfaden weit besser verbunden und angeschlagen werden; denn da, wo kein Kettenfaden bey der Verbindung des Einschlags zu liegen kommt, da kann auch das Rietsblatt mit der Lade den Einschlagsfaden nicht gut anschlagen, sondern er würde an diesen Stellen lose liegen bleiben. Der Leser wird in dem ersten Bande, im vierten Abschnitt Seite 112. bey dem Leinendamast die nähern Umstände ersehen, und in der Folge im dritten Bande, wenn ich vom seidenen

Von den gezogenen faconirt. Zeugen &c. 453

nen Damast handeln werde, wird solches noch mehr und besser aus einander gesetzt werden. Uebrigens wird mit der Reinigung und Zurichtung alles das, was schon so oft gesagt worden, beobachtet.

Alle in diesem Abschnitt beschriebene vier Hauptsorten der wollenen bunten, faconirten, broschirten und gezogenen Zeuge, sind die Grundlagen aller übrigen von diesem Caliber verfertigten Zeuge, und in gedachte vier Sorten theilen sich selbige alle ein.

Der Zeug- und Raschmacher, und alle davon abstammende Zweige seiner Profession, verstehen aber nicht allein die Kunst, Zeuge zu machen, welche auf ihrer Oberfläche glatt, obgleich figurirt, sind, sondern auch solche, welche auf ihrer Oberfläche rauh, d. i. geschnitten sind, und sowohl schlecht weg ohne Figuren, als auch mit Figuren, gewebet werden. Er machet solche nicht allein von Wolle, sondern auch von Leinen, Baumwolle, Hanf, auch Kameelgarn. Allein, da diese Zeuge sammetartig sind, wie z. E. der Felpen, Manchester, Plüsch, u. d. gl. und sich vornehmlich die Seidenwürker damit beschäftigen, weil sie eine Abstammung vom würllichen Sammet sind, so werde auch die Beschreibung der Bearbeitung derselben bis dahin ausgestellt seyn lassen.

Nefters machen auch diese Professionisten oben beschriebene Zeuge mit Kameelgarn untermischt, auch wohl ganz von demselben, wie z. E. den Kammlot; insbesondre wird der sogenannte englische Kammlot von diesem Garn verfertigt, wenigstens wird manchemahl die Kette halb von Wollengarn, und halb von Kameelgarn geschoren, so wie auch noch andre Zeuge auf dieselbe Art gemacht werden; so, daß

bald ein Kettenfaden Wolle, der andre Kameelgarn, oder auch nur der dritte Faden von diesem Garn untermischet ist.

Das Kameelgarn ist, bekanntermassen, verschiedener Gattung; die gewöhnlichste Art ist diejenige, welche denen Kameelen im Frühling in Zeit von drey Tagen vom Schopf, Rücken, Brust und Bauch ausfallen, und wovon das vom Rücken am besten ist, zumahl dasjenige, welches am wenigsten weiß ist. Man hat zweyerley Sorten davon; das Alepische und Smyrnische, wovon jenes das Pfund roh 8 bis 12 ggr. dieses aber 4 bis 6 ggr. kostet. Man hat aber auch eine Art Kameelgarn, so von dem Haar gewisser Arten Ziegen gemacht wird, welche sowohl in Kleinasien, dem jetzigen Natolien, als auch in Persien, sehr häufig gefunden werden; jedoch gleichen die Haare der Ziegen von Angora und Begbazar, keinen andern, indem sie wegen ihrer Schönheit, Länge und blendende Weiße allen andern vorzuziehen sind. Es sind starke, grosse, sehr haarreiche Ziegen, deren Haare wohl 8 bis 9 Zoll lang wachsen; sie werden öfters gewaschen und gekämmt, und die beste Art dieser Haare kostet manchemahl das Pfund bis 5 Rthlr. auch mehr; die von Angora sind besser als die von Begbazar, indem solche weisser sind, auch die Farbe leichter annehmen; die letztere Art aber mehr gelb, und nimmt nicht so gut die Farbe an. Die erste Art wird auch stark zu Kleidungen in dem Serail des Türkischen Kaisers verbraucher, deswegen man sie auch selten roh aus dem Lande heraus bekommt.

Da diese Ziegen im Arabischen Kâmel heißen, so wird dieser Nahme mit dem würllichen Kameelhaar öfters verwechselt, und jenes für dieses gehalten;

ten; da aber jenes weit theurer, so ist wohl nicht glaublich, daß dieses Ziegenhaar anstatt Kameelgarn verbraucht wird. Es sey aber dem wie ihm wolle, so wird das Kameelhaar, nachdem es mit Seife gut gewaschen und gekrempt worden, zu Garn gesponnen, und der Faden bald stärker, bald feiner gemacht, je nachdem er verbraucht werden soll, und von diesem Garn, nachdem es zuvor auf verschiedene Art gefärbet worden, wird nachher unter die Zeuge genommen.

So wie alle Zeuge, wenn sie noch so gut gewebet wären, ohne eine gute Apretur dennoch ein schlechtes Ansehen haben würden, so können dagegen auch schlechte Zeuge, ihrer innerlichen Würde nach, durch eine gute Apretur zu einem sehr guten Ansehen gelangen; und hierinn haben es die Engelländer sehr hoch gebracht, indem ihre feine Zeuge, durch ihre sehr schöne Zubereitung vor allen andern den Vorzug erhalten. Allein, wir können uns in unseren königlichen Landen ebenfalls rühmen, daß wir dergleichen Zurichtung besitzen, indem einer unserer größten Manufacturiers, **Wegelin**, die Englische Apretur auch schon besitzt.

Er hat nemlich mit schweren Kosten jemanden aus England kommen lassen, dem er nicht allein ein ansehnliches Stück Geld zu seiner Reise gegeben, indem solcher mit grosser Gefahr sich dorten davon unterrichtet, und heimlicher Weise sich heraus gemacht hat, sondern er muß ihm noch bis jetzt mit nöthigem Unterhalt an die Hand gehen, dagegen sich derselbe auch durch einen Eyd anheischig machen müssen, dieses als ein Geheimniß zu halten, und niemanden zu offenbaren.

So viel ist gewiß, daß dasjenige, worauf diese Apretur geschieht, ein aus einer gewissen Composition verfertigter grosser Ofen ist, dessen Oberfläche sehr glatt polirt ist, und welcher anstatt der oben gedachten Calandermaschine mit der metallenen Walze, gebraucht wird, dem Zeuge einen Glanz mitzutheilen, indem, wenn dieser Ofen geheizt worden, der Zeug unmittelbar darüber gezogen wird, wovon aber diese Zeuge bey der Apretur sehr öfters verbrennen, so daß nicht selten der Käufer damit hintergangen wird. Es hat zwar freylich der Zeug einen sehr schönen Glanz und gutes Ansehen, indessen muß er doch, seiner innern Würde nach, denen andern, obgleich nicht so gut in die Augen fallenden, aber einen bessern innern Werth besitzenden, nachstehen. Der Manufacturier hat sehr grosse Vortheile, wenn er geschickte Leute hat, welche bey der Apretur sich in Acht nehmen, daß die Zeuge nicht verbrannt werden; denn vermöge dieser Zubereitung ist er im Stande, einem Zeuge, welches lange nicht so Wollenreich ist, d. i. welches weniger Kettenfäden hat, und nicht so dicht gewebet ist, als ein anders, ein so schönes dichtes Ansehen zu geben, daß wenn der Käufer sich nicht recht genau auf den innerlichen Werth und dessen Würde verstehet, er durch dieses äusserliche Ansehen verführet wird, und diesen Zeug lieber wählet, als einen andern, der ungleich besser, obgleich nicht von so gutem Ansehen, ist.

Die mehresten Zeugmacher arbeiten für andre große Fabrikanten oder Entreprenneurs einer Manufactur; wenige nur fabriciren für sich selbst, und obgleich diese sich auch den Nahmen Fabrikanten geben, so verdienen sie ihn doch nicht, indem

dem derselbe nur solchen zukommt, die das Vermögen haben, sehr vieles verfertigen zu lassen, und ein großes Negorium damit zu treiben. Ein solcher Zeugmachermeister hingegen, der nicht mehr als nur einige Stücke Zeug verfertigen zu lassen vermögend ist, und solche wieder an Kaufleute verkauft, führet den Namen eines Fabrikanten mit Unrecht.

Alle diese verschiedene Professionisten aber, (außer den sogenannten Stemminmachern, als welche gar nicht zünftig sind,) machen nur ein einziges Gewerf oder Zünning aus. Sie lehren ihre Lehrlinge in 3 Jahren aus, wenn sie ein gewisses Geld geben, welches aber nicht etwas gewisses ist, sondern nachdem der Lehrling mit dem Meister fertig werden kann; sonst aber müssen sie 4 Jahre lernen, wenn sie ohne Lehrgeld sich los lernen wollen; jedoch müssen sie sowohl das Einschreibegeld, als auch die Unkosten, wenn sie losgesprochen werden, tragen. Sie müssen, nach dem Reglement, drey Jahre wandern, wenn sie Meister werden wollen. Auf ihrer Wanderschaft haben sie kein Geschenk zu hoffen, sondern müssen für ihr Geld leben.

Wenn ein solcher Geselle Meister werden will, so meldet er sich bey dem Altmeister, und er kann sich nach Belieben selbst einen Zeug wählen, den er zum Meisterstück machen will. Alsdenn, wenn er die Kette zum Meisterstück auf den Stuhl gebracht hat, kommen die Altmeister, untersuchen die Kette und besiegeln solche, damit sie nicht etwa, wenn der junge Meister etwas daran verdorben hat, verwechselt und eine andre, an deren Stelle, zum Meisterstück verarbeitet werden möge. Wenn

das Stück fertig ist, wird es abgeschnitten, und in dem Gewerf zur Schau geleyet, wobey es denn immer Unkosten giebt, indem nicht allein alle Fehler gestrafet werden, sondern es auch noch überdem neuen angehenden Meister einen Schmaus kostet.

In den Königl. Preussischen Landen giebt es auch eine Art dieser Professionisten, welche Freymeister heissen, und sich bald Kammlot: bald Kalamant: bald Damastmacher nennen. Diese genießen derselbigen Freyheit, wie die Zeug- und Raschmacher; dürfen auch Lehrlinge annehmen, nur können die Gesellen, welche bey einem solchen Freymeister ausgelernet haben, nicht bey einem zünftigen Meister arbeiten. Auch darf ein Geselle, welcher zünftig ist, bey einem dergleichen Freymeister nicht arbeiten.

Die Menge der Zeuge bey der Wollenmanufactur ist so groß und verschieden, daß es fast nicht möglich ist, alle zu specificiren, zumal da die Mode bald dieses bald jenes Zeug hervorbringt, oder verdrenget. Nur will ich noch zum Beschluß, den Leser mit den verschiedenen Benennungen der Arten Zeuge bekannt machen.

Glatte Zeuge werden diejenigen genannt, welche, sie mögen einfärbig oder von vermischten Farben seyn, nur mit zwey Schemeln getreten werden, und deren Verbindung sich nicht kreuzet oder köpert, sondern welche Leinwandartig sind; worunter z. Ex. der Etamin, u. d. gl. ähnliche Zeuge gehören.

Geköperte Zeuge sind solche, die mit verschiedenen Schemeln und Schäften gewebet werden, deren Verbindung bey dem Weben schräge ist, und
folg-

Von den gezogenen faconirt. Zeugen zc. 459

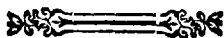
folglich auch einen geköperten Strich bildet, worinn sich aber weiter keine Figuren bilden. Dahin gehören Sarsche, Serge de Rome Serge de Berry, Kasche, Schalong, und gestreifte Kalamanke.

Faconirte Zeuge sind diejenigen, welche vermöge vieler Schäfte und Schemel sich figuriren, als Careaux, Sternchen, Rösgen, Toppeln, Linien, u. d. gl. bilden; z. Ex. der Struck, Augustin, bunte Kalamanke, u. s. f.

Brochirte Zeuge sind solche, deren Blumen durch einen andern, als den Einschlagsfaden entstehen, indem soviel besondre Fäden, als Farben zu den Blumen gehören, auf besondern kleinen Schützen, in die gehobenen Kettenfäden, welche die Figuren bilden müssen, eingeschossen und umschlungen werden; wie z. E. der Batavia, u. d. gl.

Gezogene Zeuge nennet man solche, welche vermittelt des Zeuges der Branschen und Regelschnüre, als der Floret, Droquet, u. a. m. oder des Cymbels hervor gebracht werden; von dieser letzten Art sind die wollenen Damaste, sowohl einfarbige, als auch von zwey Farben.

Was etwa bey der bisherigen Beschreibung der wollenen Zeuge noch nicht vollkommen deutlich gemacht worden, werde ich in der Folge, bey den Seidenwürker-Arbeiten, nachzuholen mich bemühen.



 Der zwölfte Abschnitt.

 Die Tapetenweberen.

Inhalt des eilften Abschnitts.

Diese Professionisten können sich mit Recht Künstler nennen, indem sie im Stande sind, allerley Figuren in den Zeug zu weben, als: Landschaften, Personen, u. d. gl. Es werden diese Zeuge nicht allein zu Mustapezierung der Zimmer, sondern auch, die Fußböden damit zu belegen, wie auch zu Ueberzügen anderer Haus = Meubles, als Stühle, Canapees, Tischdecken, u. d. gl. gebraucht. Die Stühle, worauf solche gemacht werden, sind sehr einfach, und die Handgriffe bey der Verfertigung derselben erfordern auch keine grosse Kunst; allein, eine sehr lange Erfahrung macht diesen Künstler geschickt, seine Bilder mit einer bewundernswürdigen Geschwindigkeit einzuwoben. Die andern Instrumente, welche zu dieser Weberen gebraucht werden, sind mehrentheils einfach und wenig, und die geschickte Hand des Webers muß das mehreste zu dieser Kunst beitragen.

Die Kunst, Tapeten zu weben, ist sehr alt, und wir treffen dieselbe bereits in den allerältesten Zeiten an. Insbesondere haben die Morgenländer darinn vor allen andern Völkern den Rang, indem dasselbst, von undenklichen Zeiten her, die prächtigsten Tape-

Tapeten verfertigt und eine sehr grosse Pracht in Ansehung der Teppiche bey den Morgenländischen Regenten getrieben worden.

Ungeachtet heut zu Tage die Europäer alle mögliche Künste und Gewerbe aufs höchste zu treiben suchen, so müssen sie dennoch, was das Weben der Tapeten anbetrifft, den Morgenländern den Vorzug lassen; denn in Europa wird diese Kunst noch nicht so allgemein getrieben, wie in jenen Ländern, und was hier und da in Europa verfertigt wird, dienet blos zu unserem eigenen Gebrauch, nicht aber daß wir damit einen großen Handel führen sollten, wie es in Persien und der Türken geschieht. Zwar muß man auch dieses zum Grunde nehmen, daß die Tapeten in den Morgenländern viel stärker in der Mode sind, als bey uns, indem, wie bekannt, alle Nationen daselbst mit Creuzweise übereinander geschlagenen Beinen auf der Erde sitzen, folglich auch in allen Privathäusern wenigstens Tapeten auf dem Fußboden ausgebreitet liegen, dagegen bey uns dieselbe nur in den Häusern reicher und vornehmer Leute gesehen werden.

So wie wir Deutschen die mehresten künstlichen Arbeiten den Franzosen abgelernt haben, so ist es auch mit dieser Tapetenweberey zur Zeit des Einbruchs der Saracenen unter Carl Martels gekommen, indem sich daselbst einige Tapetenweber der Saracenen niedergelassen, und nach der Art ihres Landes Tapeten verfertigt, welches daraus zu schliessen ist, weil in einer gewissen Verordnung für die Tapetenwürker die Saracenische Weber für die ältesten gehalten worden.

Unter Heinrich IV Regierung hatte sich die Tapetenweberey unendlich verbessert, und man verfertigte

tigte von derselben Zeit an viel vollkommnere Werke; insbesondre wurde zu Ende des 16ten Jahrhunderts, und mit dem Anfange des 17ten, solche Weberen durch einen geschickten Mann, Namens Dupont, sehr verbessert; denn da er ein Liebhaber von der Mahleren war, so fiel er darauf, eine Verbesserung mit den Tapeten vorzunehmen, so daß er es so weit brachte, daß man in dieser Tapetenweberen allerley Gemähldern nachahmen konnte, wodurch diese Kunst sehr empor gestiegen, und seine Nachfolger sind immer weiter und weiter gegangen. Man muß billig darüber erstaunen, wenn man sieht, mit was vor Gleichheit und Lebhaftigkeit alle Gegenstände der Natur ausgedruckt werden können; denn man ist im Stande, in diesen Tapeten die vollkommene Schattirung der Farben zu treffen, und Licht und Schatten nach den schönsten Gemählden nachzuahmen; worzu noch kommt, daß in der Art, dieselben wie Sammet zu weben, der Schatten sich nach und nach verdunkelt, und den Tapeten eine Erhebung ohne Härte giebt.

Aus Frankreich kam diese Kunst nach Brabant, woselbst man auch bis jetzt noch sehr schöne Tapeten verfertigt; Von da ist sie nach Deutschland, und zwar zuerst nach Schwabach, und endlich auch in die Königl. Preussischen Staaten, und besonders nach der Residenz Berlin gekommen, woselbst sie noch bis ist von des Vignes Erben verfertigt werden.

Es theilen sich diese Tapeten, welche insbesondre auch die Türckischen genannt werden, in zwey Gattungen, als 1) Hautelisse-Tapeten (hochschäftige) d. i. wo der Stuhl so eingerichtet ist, daß die Kette zum Weben vertical darauf steht, und

und 2) Basselisse-Tapeten, (tieffschäftigen) da man die Kette, so wie bey andern Zeugen, wagerecht auf dem Stuhl zu liegen hat.

Ferner sind die Tapeten entweder 1) glatt mit Figuren gebildet, oder 2) rauh, oder sammetartig, d. i. die Figuren sind als Sammet geschnitten. Es erfordert grosse Einsicht und Erfindungskraft des Wises, wenn man in dieser Arbeit geschickt seyn will; und selbst die viele Uebung und Wissenschaft, welche dazu gehöret, ist nicht hinlänglich, diese Arbeit so, wie sie wohl nach Geschmack seyn soll, zu verrichten. Es kann auch hiebey weiter nichts, als die besondern Handgriffe bey der Verfertigung derselben, beschrieben werden.

Ich werde bey derjenigen, welche ein sammetartiges Gewebe vorstellet, den Anfang machen.

Man braucht hierzu gemeiniglich Wolle, jedoch wird auch leinen und hansen, wie auch Cameelgarn und zu sehr feinen und kostbaren Tapeten auch Seide gebrauchet. Zur Kette muß die Wolle wenigstens von drey feinen Garnfäden gemacht werden; das Garn muß recht gleich gesponnen, von Natur nicht sträubig seyn, und gut zusammen gedrehet werden. Zu dem Gewebe selbst, woraus die Bilder in dem Zeuge geschlungen werden, muß man schöne weiche Wolle nehmen, damit sie bey dem Färben die verschiedene Arten gut annehme und völlig durchbeize; denn da sie zerschnitten wird, so würde solche sehr vieles von ihrer Schönheit, Stärke und Dunkelheit verlieren, wenn die Farbe die Wolle nicht bis auf das Innerste durchdrungen hätte. So wie auch diese Wolle sehr gut gesponnen werden muß, indem diese beyde Eigenschaften das vornehmste sind, wodurch die Vollkommenheit einer guten Tapete entsteht.

Man

Man gebrauchet auch hänfenen Zwirn, um die Bilder, wenn sie eingeschlungen sind, damit in der Kette zusammen zu halten. Allein, man hat bemerkt, daß dieser hänfene Einschlagesfaden, welcher ob zwar nicht grob, doch stark seyn muß, die Kette zerrieben hat, und die Tapeten dadurch das sanfte Gefühl verlohren haben, und starr geworden sind, man solche auch nicht vollkommen auf den getäfelten Fußboden ausspannen konnte, weil solche von dem starken Hanf-Faden allzu steif wurden, deshalb bedienet man sich lieber der Wolle zu dem Einschlagesfaden. Sie muß von eben der Güte, als wie die zur Kette, jedoch nur zweydrähtig seyn.

Machet man dergleichen Zeug zu Ueberzügen der Meubles, so muß die Kette sowohl, als auch die zur Bildung, sehr fein, und so gleich als möglich gesponnen seyn. Auch ist manchemahl die Kette von feiner Wolle, und die zur Figur von Seide, welches aber nur bey denen ungeschnittenen Tapeten und Zeugen statt findet.

Der Weberstuhl, worauf die Hautelisse oder die hochschäftigen Tapeten verfertiget werden, ist sehr groß, indem man manchemahl von verschiedenen Stellen breite Tapeten machet, und der Stuhl allemahl einige, wenigstens 4 bis 5, Fuß breiter seyn muß, als die darauf zu webenden Tapeten sind, weil dieser übrige Raum dem Weber bey seiner Handarbeit dienen muß, wie man in der Folge sehen wird.

A. Fig. XVI. Tab. IV ist ein solcher hochschäftiger Stuhl. Er ist sehr einfach. a. b. c. d. sind zwey senkrecht stehende Balken, welche die Säulen des Stuhls genannt werden. Nach Verhältniß der Grösse der Tapeten, welche darauf gemacht werden

werden sollen, sind auch diese Säulen stark und dick, und manchmal an 10 Fuß lang, an 18 bis 20 Zoll breit, und 6 bis 7 Zoll dick. In jedem dieser Balken müssen zwey runde Löcher, eins oben in a. oder c. und eins in b. und d. eingebohret werden, welche bey manchen einen Fuß im Durchschnitt haben, und etwa 5 oder 6 Fuß von einander entfernt sind. Diese zwey Säulen machen das Hauptgestelle des ganzen Stuhls aus. Oben sowohl als unten, werden diese Balken an dem Fußboden und Decke angemacht, und mit starken eisernen Bänden und Strebestangen befestiget, so daß solche ohnbeweglich fest stehen. Oben und unten werden diese beyde Säulen vermittelst zwey Garnbäume mit einander vereinigt, damit solche zusammen ein Gestelle machen. Diese beyde Garnbäume e. f. g. h. sind von fichtenen Holze vollkommen rund gedrehet, und an beyden Enden mit eisernen Bänden oder Ringen beschlagen, damit sie nicht spalten; denn da diese Garnbäume sehr lang und dick sind, so können sie nicht von Eichenholz seyn, weil sie alsdenn zu schwer wären, zu handthieren und herum zu drehen. Bey recht grossen Stühlen müssen diese Garnbäume 18 bis 20 Zoll im Durchschnitt haben. Die Länge dieser Bäume richtet sich nach der ganzen Breite des Stuhls, die er haben soll, welche manchmal wohl 20 bis 25 Fuß, mehr oder weniger, ist.

Auf diesen Garnbäumen muß, der Länge nach, eine 2 Zoll breite und $2\frac{1}{2}$ Zoll tiefe Fuge seyn, und von einem Ende bis zum andern reichen. Ein jeder von diesen Garnbäumen hat auf beyden Enden einen runden Zapfen, welche so dick seyn müssen, daß sie gemächlich in die beyden Lö-

466 Der zwölfte Abschnitt.

cher jeder Säule a. b. c. d. passen, indem sie mit denselben darinn stecken, und gleichsam die 2 Querbalken des Gestelles ausmachen.

Mitten in dem Stuhl ruhet noch ein ander Querholz i. k, welches der Schaft mit den Lagen genannt wird. Es ist ein rundes 6 Zoll dickes Stück, so lang, als die Garnbäume sind. Man leget es vorn an den Weberstuhl auf hölzernen Latzen und Pföcken l. m. welche in den Säulen a. b. c. d. eingezapft sind, indem an diesen Säulen verschiedene Löcher hinter einander in der Höhe gebohrt sind, damit man dieses Querholz mit den Lagen höher oder niedriger, nachdem man es für nöthig befindet, stellen könne.

Sind die Stühle groß und stark, so werden die Säulen oben und unten unmittelbar an die Decke und Fußboden angemacht und befestiget; sollen aber nur kleine Sachen darauf gewebet werden, so werden sie oben und unterwärts mit Querbalken an einander befestiget, wie man in n. und o. sehen kann. Unten in p. befindet sich ein Brett, welches gerade vor der Kette lieget, und dem Tapetenweber zum Sitzen bey Verfertigung der Tapeten dienet.

Dieses ist das ganze Gerüste dieses hochschäftigen Tapetenstuhls. Nunmehr aber braucht man noch folgendes Geschirre, nemlich 4 Stricke, wovon 2 zum Oberbaum und 2 zum Unterbaum gehören. Der Garnbaum hat vier Löcher, die an dem Umkreise seiner Stirn so gebohrt sind, daß sie einander übers Kreuz entgegen stehen; in diese Löcher steckt man hölzerne Pföcke, um die Enden des Stricks daran anzubinden. Den Strick schlinget man nun verschiedene mahl um den Garnbaum

baum herum, daß er eine Schlinge macht, durch welche man einen Hebel steckt, welches ein starkes rundes Stück ist; und so wie man es an einem Ende gemacht hat, so macht man es auch an dem andern; denn man braucht zu jedem Baum zwey Stricke, und drehet sowohl den Oberbaum, als auch den Unterbaum mit diesen Stricken und ihren Hebel, wozu noch ein besonders Drehzeug gebraucht wird, um bedürfenden Falls die Bäume damit herum drehen zu können. Man muß sich gar nicht wundern, daß solche Gewalt zum Umdrehen der Bäume bey dem Aufbäumen der Ketten erfordert wird, wenn man die grosse Menge der Fäden in derselben bedenkt, zumahl wenn die Kette sehr breit ist. Man findet oft, daß, so dick und stark auch die Garnbäume sind, sie sich dennoch in der Mitte biegen, welches verursacht, daß die äussersten Fäden der Kette allemahl mehr gespannt sind als die mittleren, wider welche Unbequemlichkeit man noch kein Mittel ausfindig gemacht hat. Allein diesem könnte dadurch abgeholfen werden, wenn man sie mit vier platten eisernen Schienen beschlüge, welche an die Rundung des Garnbaums befestiget, und nach demselben ganz gleich und eben abgefeilet werden müßten.

Garnbäume von grünem Holz taugen ganz und gar nichts, denn sie biegen sich in der Mitte; wenn sie aber von trocknen Holz gemacht sind, so biegen sich selbige so leicht nicht.

An den kleinen Weberstühlen, wo nicht solche grosse Ketten aufgebracht werden, hat man auch die Stricke, Hebel und das Drehzeug nicht nöthig, sondern der eiserne Ring an dem Unterbaum g. h. hat Löcher, über diesen wird eine eiserne Dille,

Fig. XVII. mit dem Ende a. in die Säule des Stuhls; durch das andre Ende b. aber der Pflock oder Zapfen c. hindurch und in die Löcher des Ringes g. hineingesteckt; am Ende des Oberbaums e. f. sind Zahnräder q. angebracht, welche vermittelst einer Sperruthe r. bey dem Drehen aufgehalten werden.

Die Garnbäume haben, gedachtermassen, Zugen; diese dienen dazu, die Fäden oder Ruthen darein zu legen und die Enden der Kettenfäden damit zu befestigen. Diese Ruthen sind ohngefähr einen Zoll dick; man befestiget die Kettenenden mit denselben, vermittelst eiserner Nägel, wie in der Folge gezeigt werden wird.

Man braucht hier, eben so wie bey den andern Weberen, einen Deffner, um die Kette aufzubringen, und muß solcher 8 bis 10 Zoll länger seyn, als das Gewebe breit seyn soll. Er ist eben so beschaffen, als die andern schon beschriebenen; siehe den 3ten Abschnitt vom Tuchmacher; blos daß hier die Zähne, welche in dem untern Theil stecken, von Eisen sind, und in gleicher Weite von einander stehen.

Ich schreite nunmehr zur Beschreibung der Arbeit selbst. Man muß vor allen Dingen die Länge und Breite des Stücks bestimmen, welches man aufbäumen will. Man muß zu einer 15 Fuß breiten Tapete, einen Stuhl von 19 Fuß breit haben, weil auf jeder Seite 2 Fuß vom Stuhl frey bleiben muß. Nach der Breite der Tapete muß auch der Stuhl eingerichtet werden, und man kann das Verhältniß gar leicht finden.

Das erste, was der Tapetenweber vorzunehmen hat, ist, daß er die Kette auf den Stuhl bringet,
den

denn diese ist, so wie bey allen andern Geweben, der Grund. Man braucht zu einer Tapete von oben angenommener Länge, 35 Pfund weißer Wolle, doch bald mehr bald weniger, nachdem die Kette fein oder grob ist. Hierzu kommt noch der rote Theil andrer Wolle, welche blau gefärbet ist, weil in der Kette, wenn sie aufgebäumt worden, allemahl der zehnte Faden sich durch seine Farbe unterscheidet, der dem Weber zur Richtschnur bey seinem Weben und seiner darinn hervorzubringenden Zeichnung dienen muß.

Eine lange Uebung hat einen Tapetenweber schon gelehret, daß er bestimmen kann, wie viel Kettenfäden er in Absicht der Grösse seiner zu webenden Tapete gebrauchet, und er wird sich selten, ja niemahls betrügen. Man rechnet gemeiniglich ein Pfund, und eben so viel Gewebe, d. i. Figurenfäden, auf eine Quadratelle.

So wie sich bey allen Geweben die Kettenfäden in zwey Tritte oder Lagen theilen, so theilen sich auch die Kettenfäden einer Tapete, zwischen welchen der Einschlag durchgeschossen wird; folglich muß man hier eben so, wie bey jenen Zeugen, die Kette so anscheeren, daß ein Ober- und Untergelese entstehe. Man bedienet sich aber zu den Tapeten nicht eines solchen Scheerrahmen, der sich herum drehet, wie bey den Tüchern und der Leinwand; denn, da die Ketten zu den Tapeten nicht lang sind, so scheeret man solche in einem Gemach an, welches aber länger seyn muß, als die Kette werden soll. Man bedienet sich dazu sehr einfacher Geräthe. Man hat nehmlich an dem einen Ende des Zimmers drey Pflöcke über einander in die Mauer

G g 3

gesteckt,

gesteckt, welche in gleicher Entfernung von einander stehen. Auf diesen wird das Obergelese verfertigt. In einer solchen Entfernung, als die Kette lang seyn soll, ist ein andrer Pflock eingeschlagen oder eingemauert, um das Untergelese darauf zu machen.

Wenn nun der Tapetenweber seine Kette scheeren will, so verfähret er damit folgendergestalt. Er macht nemlich einen Faden an den einen Pflock, welcher allein steht, leitet solchen nach den drey zusammensteckenden Pflocken, führet solchen über den obersten von oben herunter, leitet ihn über den zwenten oder mittelsten vorn hinweg, und schlingt endlich solchen von hinten über den untersten; führt ihn sodenn von hinten wieder herauf, um den 2ten, und endlich wieder um den obersten Pflock; von da führt man den Faden wieder zu dem einen Pflock, der besonders steckt, zurück.

Dieser Pflock macht das Untergelese, jene drey Pflocke aber machen das Obergelese. Hierauf wird dieses wieder auf die nemliche Art wiederhohlet, indem man den Faden von dem einzelnen Pflock zu den dreien, und so wieder auf die nemliche Art zurück führt. Man muß aber die Kette allemal länger scheeren, als die Tapete werden soll, weil dieser Ueberrest für die Enden der Ketten nöthig ist, welche auf den Garnbäumen bleiben, ohne mit verwebet zu werden.

Ehe man die Kette aufzuscheeren anfängt, muß man wissen, wie viel Fäden zur Kette einer Tapete von 15 Fuß breit gehören. Man rechnet nemlich aus, wie viel Zehner, (Gänge) genommen werden müssen,

müssen, und dieses geschiehet, in Tapeten von der angenommenen Breite, 180 mahl. Jeder Gang bestehet aus 10 Rollen, und folglich aus 20 Fäden; denn man wird in der Folge sehen, daß eine Rolle aus einem Vorder- und Hinterfaden bestehet, worunter 18 weisse und 2 blaue Fäden sind; folglich machen diese 180 Gänge 3600 sowohl vordere als hintere Fäden aus, die Saalleiste ungerechnet, welche allezeit, auf jeder Seite gerechnet, 24 Rollen oder 48 Fäden haben muß, welches also, zu den obigen gerechnet, 3696 Fäden ausmachet.

Die eingemauerten Pflöcke können nicht mehr als 10 Gänge fassen, welches 100 Rollen, und folglich 200 Fäden ausmachet, und also muß man allemahl 1 blaue Rolle unter 9 weisse Rollen Fäden legen, wenn man die Rollen Fäden zum Scheeren rangiren will, bis 100 Rollen fertig sind. Man hat deswegen ein Kästchen mit 2 Fächern, worein man die Rollen zum Scheeren leget, und zwar in das eine Fach die weisse, und in das andre die blaue. Jeden muß man besonders aufscheeren, weil, wenn man viele zugleich aufscheeret, wie die andre Zeugweber thun, die Kette ungleich gespannt würde, woraus Falten in dem Gewebe entstehen, die das Stück unansehnlich machen würden; da hingegen das Gewand viel ebener und glatter wird, wenn man einen Faden nach dem andern aufscheeret.

Dieses aber ist nur bey der Kette der Türkischen Tapeten zu beobachten, welche von gedrehter und starker Wolle ist; bey denen hingegen, wo man die Kette von Seide, Zwirn, Baumwolle, oder ungereheten wollenen Garn macht, ist diese Unbequemlichkeit nicht zu befürchten; indem diese Fäden weit

glätter und geschmeidiger sind, und auch gleicher und leichter zwischen den Fingern durchlauffen. Wenn 100 Rollen auf oben beschriebene Art aufgeschoren sind, so sind die Pföcke voll, so daß sie nichts mehr tragen können. Man ziehet alsdenn durch die Creuzungen oder Gelese, welche auf den Pföcken geschlungen worden sind, Schnüre durch, welche die Stelle der Pföcke vertreten; nehmlich eine Schnur an die Stelle, welche die Schlingung um den untersten Pflock macht, den andern Band aber an die Stelle des mittellsten Pflocks, und endlich die dritte Schnur da, wo der eine Pflock allein steckt. Hat man alle diese drey Schnüre recht fest zusammen gebunden, so nimmt man diese 100 geschorne Rollen von den Pföcken, und damit sie sich nicht verwickeln, so schlingt man solche als eine gewundene Kette, wie bey dem Spanischen Tuchweber auf der zweyten Tabelle zu sehen ist. Darauf fängt man ein zweytes Hundert an, welches man so oft wiederhohlet, bis alle 180 Gänge aufgeschoren sind; alsdenn ist man mit dem Scheeren fertig, und sie ist im Stande, aufgebäumt zu werden.

Damit aber dieselbe auf den Stuhl wohl aufgebäumt werden könne: so müssen alle Fäden derselben sehr ordentlich auf die Garnbäume, von einem Ende bis an das andre gelegt werden, wobei der Deffner seine gute Dienste thun muß. Man leget denselben der Länge nach, an den Unterbaum, nimmt den Obertheil desselben ab, und läßt nur den untersten Theil mit den eisernen Zähnen auf dem Baum. Hierauf merkt man mit einem Zeichen auf dem Deffner die Breite des Gewebes, welches man aufbäumen will, und welches
ich

ich zu 15 Fuß breit angenommen habe, an. Man muß aber auf jeder Seite 3 Zoll darüber rechnen, weil das Zeug während dem Weben eingehet. Hat man solchergestalt das Maasß des Stücks an dem Oeffner gemerket, so zählet man, wie viel Zähne an demselben in dieser Weite stehen, rechnet alsdenn, wie viel Fäden die Kette habe, und theilet solche in gleiche Theile nach der Anzahl der Zähne des Oeffners, weil ein jeder Theil dieser Fäden zwischen zwey Zähne des Oeffners kommt, damit die Kette, die nach Hunderten eingetheilt ist, in den Oeffner mit den Enden gelegt werde, an dem sich die doppelte Kreuzung befindet, wo man nehmlich die Kette auf der Scheergebe über den drey Pföcken gesteckt hat. Um nun dieses zu bewerkstelligen, so bindet man die Schnürung mit vieler Sorgfalt auf, steckt nachher in das Untergelese einen Stab, den die Weber den Schnurstock nennen, welcher einen Zoll im Durchschnitt hat, und, wie ich bereits gesagt habe, sich in die Fuge des Unterbaums passet.

Man ziehet ebenfalls auch durch das Obergelese eine Schnur, die etwas dünner ist, als ein Finger, damit sich das Gelese nicht in einander verwirre; hernach bindet man die Schnürchen, welche die Hundert zusammen halten, völlig auf, damit alle Kettenfäden auseinander gehen; und läßt diesen Theil derselben vorn auf dem Oeffner liegen; die übrige Kette aber legt man hinter den Stuhl. Hierauf legt man, nach der gemachten gleichen Eintheilung, eine jede Anzahl Fäden zwischen zwey Zähne, und fährt damit so fort, 100 vor 100, bis die ganze Kette zwischen die Zähne gelegt ist.

Wenn die ganze Kette dergestalt in dem ganzen Deffner ausgebreitet lieget, so nimmt man den Obertheil des Deffners, und leget solchen auf den Untertheil mit seiner Fuge auf die Zähne, welches sich passet; und damit der Deffner gut zusammen halte, so bindet man ihn mit Schnüren von 2 Fuß zu 2 Fuß zusammen, damit die Kette nicht zwischen den Zähnen durchfahre. Nachher muß der Deffner bis auf 6 Zoll an den Oberbaum in die Höhe gehoben werden, da sich denn die Kette zugleich mit hebet. Alsdenn drehet man den Deffner so, daß der Theil desselben, wo der Schnurstock, der das Obergelese hält, lieget, nach der Seite des Unterbaums zu stehen komme: denn der Schnurstock und die Schnüre, welche das Gelese halten, müssen zwischen dem Unterbaum und dem Deffner bleiben. Ist der Deffner so gestellt, so macht man ihn fest an, indem man ihn an etliche Stricke, die in einiger Entfernung von einander ab stehen, aufhänget. Sodenn ergreift man den Schnurstock, welcher in den Unterbaum gehöret, in welchem schon die Kette eingelesen ist, und ziehet ihn herunter. Er ziehet die Kette nach, und wenn man ihn so weit gezogen, daß er in die Fuge des Unterbaums gesteckt werden kan, so macht man ihn mit eisernen Pflocken fest.

Lieget der Schnurstock in der Fuge fest, so wirft man den übrigen Theil der Kette, welcher über den Deffner ist, und den größten Theil desselben ausmachet, über den Oberbaum weg, so daß er hinter den Stuhl herunter fällt. Alsdenn nimmt man den Schnurstock, der in die Fuge des Oberbaums gehöret; und nachdem man die Schnürchen, womit die Hunderte am Ende zugebunden sind,
auch

auch aufgelöset, steckt man den Schnurstock an deren Stelle, und läßt ihn darinnen.

Hierauf muß man den Unterbaum drehen, und die Kette so lange aufdrehen, bis der Schnurstock des Oberbaums der Fuge seines Baums gerade gegen über zu stehen kommt, da man ihn alsdenn in selbigen hinein steckt, und gleichfalls, wie bey dem Unterbaum geschehen, mit eisernen Pflocken befestiget. Diesen Oberbaum muß man nunmehr drehen, und die Kette anziehen, die sich denn nach und nach wieder von dem Unterbaum abrollt.

Vermittelt des Deffners legt sich die Kette glatt und eben an diesen Baum an, weil durch ihn, da er nur 6 Zoll entfernt ist, alle Kettenfäden ordentlich über den Garnbaum gehalten werden. Da diese Fäden durch den Deffner gesteckt sind, so hat man weiter nichts zu thun, als sie wohl anzuspinnen, und Achtung zu geben, daß sie sich nicht verwirren. Wenn die Kette dergestalt völlig auf den Oberbaum aufgerollet worden, so muß man sie, um sie wohl auf den Unterbaum zu bringen, genau senkrecht nach der obern Kette richten. Dieses geschieht, indem man die Gänge zählet, und von dem mittellsten Gange Kettenfäden an, die untere Kette mit dem obern Theil recht senkrecht stellet, und auf dem Unterbaum die Breite der Ketten genau abzeichnet, so daß auf jeder Seite $7\frac{1}{2}$ Fuß und im Ganzen 15 Fuß heraus kommen. Nachdem man alle Fäden nach den Gängen richtig geordnet hat; so leget man den Schnurstock zum letzten mahl in die Fuge des Unterbaumes, und befestiget ihn mit den eisernen Nägeln; worauf man sich der Stricke mit dem Hebel und Drehstock bedienet, um den Unterbaum mit den Seilen, dem Dreher, und der Schlinge

Schlinge anzuhalten, damit er im geringsten nicht weiche. Eben so muß man auch, vermittelst des Hebels und der Stricke an dem Oberbaum verfahren, damit solcher die Kette sehr straff anziehe. Man bedienet sich hiezu eines besondern Drehzeuges, welches, wie gewöhnlich, in einer Walze mit ins Creuz durchbohrten Löchern bestehet, worüber der über den Oberbaum gehende Thau gleichfalls hinweg gehet, und vermittelst Bäume in den Löchern umgedrehet werden kann, wodurch alsdenn der Oberbaum ausgespannt wird. Auf gleiche Art wickelt man die Kette von dem Oberbaum auf den Unterbaum; nur muß solches sehr gleich und wohl ausgespannt geschehen.

Wenn nunmehr die Kette solchergestalt wohl ausgespannt auf dem Stuhl ist, so steckt man zwischen die Vorder- und Hinterfäden einen Stock s. s. welchen man die Ketten- oder Pfahlruthe nennt, und dazu dienet, daß man die Vorder- und Hinterfäden leichter unterscheiden, und die Lehen machen könne.

Diese Lehen sind Fäden, welche man an alle Hinterfäden der Kette geschlungen hat, um die Hinterfäden vorziehen zu können, theils um das Sammetartige, welches das Dessen ausmacht, darzustellen; theils auch, um den Einschlag, welcher die Augen einer ganzen Reihe anhalten soll, durchzuschlingen.

Da man bey allen Arten der Gewebe sich der Lehen bedienet; so ist unnöthig, ihre Verfertigung genau zu beschreiben. Da an diesem Stuhl keine Tritte sind, so ziehet man, vermittelst der Lehen, die Hinterfäden, die man nöthig hat, hervor. Die Lehen werden an dem Lehenschaft i. k. umschlungen.

Wenn

Wenn dieser Schaft i. k. zu den Lehen so hoch angemacht ist, daß ihn der Weber, wenn er auf der Bank p. sitzt, mit der linken Hand ergreifen kann, so rückt man die Kettenruthe s. eben so hoch. Damit alle Lehen einerley Spannung bekommen, so muß man darauf sehen, daß der Schaft mit den Lehen und die Kettenruthe immer in einer gewissen Entfernung von einander bleiben; deswegen setzt man in einiger Weite von einander 5 bis 6 eiserne Plättchen, die man Zwischenlagen nennet. Fig. XVIII. Tab. IV stellet dergleichen Plättchen a. vor, wie es an der Kettenruthe b. und dem Lehenbaum c. anliegt; denn man stellet solche Plättchen dergestalt, daß der eine Einschnitt an dem Lehenschaft, und der andre an die Kettenruthe zu liegen komme, wodurch verhindert wird, daß die beyden Stäbe einander nicht berühren können. Sodenn spannet man dem Lehenschaft gegenüber, eine Schnur t. u, auf die man alle Lehen nach der Reihe binden muß. Es tritt nehmlich ein Arbeiter hinter den Stuhl, und der andre vor dem Stuhle giebt ihm eine Lehe oder Schnur, an die jener einen Kettenfaden anschläget, und sie dem vordern Arbeiter vor dem Stuhl wieder durchsteckt, der sie an die Schnur t. u, welche vorn vor dem Lehenschaft ausgespannt ist, bindet. Dieses wiederholet man Faden vor Faden, und es werden alle Hinterfäden der Kette an ein Auge der Lehen geschlungen, wie Fig. XVI. Tab. IV in t. u. zeigt. Die Kettenruthe s. s. wird ein wenig über dem Schaft, mit den Lehen i. k. in die Höhe gerückt. Und nunmehr ist die Kette aufgebäumt, und im Stande, gewebet zu werden.

Man gebrauchet bey dieser Kunst auch noch folgende Werkzeuge: 1) Einen stählernen Kamm,
Fig.

Fig. XIX. dessen Zähne 2 Zoll lang, wohl gehärtet und polirt sind. Der Theil des Kammes, an dem die Zähne stehen, hält an 3 Zoll in der Länge; und der ganze Kamm mit dem Griff, 9 Zoll.

2) Eine Fadenschneide, Fig. XX. Dieses ist ein 9 Zoll langes Eisen, welches bis beynähe an das Ende sehr wohl abgezogen und von guten Stahl gemacht ist. Die Schneide a. zu groben Tapeten, ist 6 Zoll, die zu den feinen aber nur 4 Zoll dick. Das Ende b. hat einen Griff oder Haaken.

3) Eine Scheere, Fig. XXI. welche 8 Zoll lang und am Griff a. gekrümmt ist.

4) Einen Zirkel, der 6 bis 7 Zoll in der Länge hat, um das Werk messen, und von Zeit zu Zeit untersuchen zu können, ob man dem Muster, dessen Gemählde man nachmachen soll, gehörig gefolget sey.

Ferner 5) muß der Weber einen Pfriemen haben, um die Augen aufmachen zu können, wenn er merkt, daß er einen Fehler begangen.

6) Die Glieten, welche gebraucht werden, die Wolle darauf zu spuhlen, wovon die Augen des Sammets oder der Bilder geschlungen werden, müssen von gutem harten Holz, völlig rund, 6 bis 7 Zoll lang, und $\frac{3}{4}$ Zoll dick, seyn. Die Wolle wird nur auf das eine Ende, beynähe bis an die Mitte, gewickelt; das andre aber bleibt leer, um solche daran halten zu können. Es wird deren eine grosse Menge erfordert, indem eine jede Farbe eine andre Gliete hat.

Endlich 7) hat er auch noch einen Kasten nöthig, worinn man diese Glieten oder Spuhlen legt; dieser ist über 1 Fuß lang und breit, und in verschiedene Fächer eingetheilt, deren jedes 4 Zoll beträgt; in dieselbige legt man die mit verschiedenen Farben gefärbte und darauf gewickelte Wolle, und rangirt sie daselbst nach der Ordnung.

Der

Der Tapetenweber ist nicht im Stande, die Bilder in seine Tapeten zu weben, ohne beständig seine Muster oder Patrone vor Augen zu haben. Ich muß also zuvörderst zeigen, wovon die Patrone oder Gemälsde, die derselbe nachmachen soll, bestehen. Er hat sich auf einer Kupferplatte Quadratlinien stechen lassen, wovon das Ganze in Fächer zu 10 Linien abgetheilt ist, so, daß sich allemahl die 10te Linie durch ihre Stärke von den andern unterscheidet, weil sie den blauen Kettenfaden andeutet. Diese Platte wird auf Papier abgedruckt, welches man nachher durch Aufklebung mehrerer Papiers auf der linken Seite so dick macht, als eine schwache Pappe. Alsdenn leimt man mehrere solche linirte Bogen aneinander, damit die Patrone so lang und breit werde, als die Tapete seyn soll. Auf dieses Papier läßt man mit Oelfarben das Muster zur Tapete ausmalen. Ehe man aber dem Mahler die Patrone zum mahlen giebt, durchsticht man mit einem kleinen Psriem die Linien, welche die Gänge oder blaue Fäden in der Kette anzeigen, um sie erkennen zu können, wenn die Farbe dieselben gar zu sehr bedecken sollte. Der Tapetenmacher kann nach dem Mahlen, an diesen gestochenen Löchern die Lagen der Linien, welche die Gänge anzeigen, erkennen, und welche mit den blauen Fäden übereinstimmen, indem die Linien auf der Patrone mit den Gängen in der Kette, eine genaue Verhältniß haben; deswegen kommt auch in der Patrone auf diese Linien sehr vieles an; die übrige Fäden können durch das Augenmaaß bestimmt werden.

Damit der Weber das Muster, welches er nacharbeiten soll, beständig vor Augen habe, so
zerschneit

480 Der zwölfte Abschnitt.

zerschneidet man die Patrone Streifenweise, und heftet den Streif, den man eben arbeiten will, mit einigen Nägeln an den Schaft der Lehen an, jedoch so, daß alle starke Linien der Patrone, an die blauen Kettenfäden zu liegen kommen, damit der Weber, sobald er die Augen aufhebet, sogleich sehen könne, was er zu thun habe.

Um aber den Anfängern der Weberen ihre Arbeit nicht allein zu erleichtern, sondern sich auch bey vorkommenden Fehlern bald wieder zurecht helfen zu können, hat man den Kettenfäden eines jeden Ganges, welche in 10 bestehen, verschiedene Benennungen und Eintheilungen gegeben. Man theilet nemlich die Patrone, welche der Wegweiser zur Kette ist, bey 5 ab; so daß man die zur rechten Hand, einen diesseits; zwey diesseits bis 5, und die zur linken Hand einen jenseits, 2 jenseits, 5 jenseits, benennet.

Nachdem solchergestalt die Kette in gehöriger Ordnung auf dem Stuhl, auch die Patrone an derselben angemacht ist, so setzen sich die Arbeiter, deren gemeiniglich bey einer solchen, als wir zum Beispiel genommen haben, zwey, auch wohl drey sind, jeder an seinen Ort auf die Sitzbank p. Fig. XVI. so daß sie die Kette vor sich haben. Sie machen den Anfang des Webens damit, daß sie auf der Kette zwey Linien über den ganzen Weberstuhl wegziehen, die sehr genau horizontal gezogen sind, und 1 Zoll von einander abstehen müssen; hierauf steckt man 4 Stricke durch die Kettenfäden, von welchen die zwey ersten etwa so dünn, wie ein kleiner Finger, die zwey letzten aber beynähe eben so dicke, auch wohl etwas dicker, sind, wie die, aus welchen die Lehen gemacht sind. Der erste Strick
wird

wird von der rechten zur linken Hand hinter den Vorderfäden durchgezogen, und muß genau auf die erste Linie, die vorher vorgezogen worden ist, kommen, so daß dieser Strick die Vorderfäden genau von vorn und hinten einschließt.

Sodenn wird der letzte Strick, von der rechten zur linken, hinter den Hinterfäden durchgezogen, und kommt auf die zweite Linie zu liegen, wodurch die Kettenfäden in Vorder- und Hinterfäden (Obersprung und Untersprung) abgetheilet werden. Es muß aber jeder Strick mit aller Gewalt gespannt werden, damit er sehr stramm sey. Vermittelt dieser 4 Stricke bleiben die Kettenfäden stehen, ohne sich zu verrücken, und man darf sie nur zum letzten mahl mit dem Pfriemen nach den Gängen genau abtheilen, und sich sorgfältig nach den Linien und der Grösse des Musters richten.

Dieses zu bewerkstelligen, misst man auf der Patrone von 32 bis 32 Gänge genau ab, und untersucht, ob die blauen Kettenfäden, welche die Gänge anzeigen, eben so weit von einander abstehen. Ferner untersucht und berichtigt man den Zwischenraum der Gänge von 16 zu 16, von 8 zu 8, von 4 zu 4, und endlich von 2 zu 2, auf die nemliche Weise. Auf diese Art werden die kleinen Fehler in die ganze Weite des Gewebes vertheilet, und werden unmerklich; der Weber kann sich auch in allem leichter finden, als wenn er diese Abtheilung nicht machte.

Sind also die Fäden auf vorgedachte Art wohl geordnet, so fängt jeder Arbeiter an seiner Stelle an, die untere Saalleiste zu machen. Diese bestehet in einem Gewebe, ohne das Sammetartige. Da-

mit aber die Saalleiste gleich breit werde, so ziehet man eine dritte Horizontallinie über die Kette, welche die Breite derselben bezeichnet; und auf dieser dritten Linie muß die Saalleiste in der ganzen Breite des Gewebes gleichförmig sich endigen.

Um den Eintragsfaden von der linken zur rechten Hand zu durchschießen, steckt der Weber seine Hand zwischen die Vorder- und Hinterfäden ein, welches leicht angehet, weil dieselben durch die Kettenruthe s. Fig. XVI. Tab. IV von einander abgesondert werden. Er ziehet sodann eine Menge Vorderfäden, z. E. 2, 3 bis 4 Gänge an sich, steckt von der linken gegen die rechte Hand eine mit Garn bespulte Gliete durch, und wenn diese Arbeit durch die ganze Breite der Tapete fortgesetzt worden, so ist dieser Faden zur linken Hand eingeschossen. Es muß aber auch der Faden von der rechten zur linken durchgeschlungen werden. Dieses zu verrichten, ziehet der Weber die Hinterfäden an sich, indem er eine Hand voll Lezen ergreift, vorzieht, und einigemahl gelinde schüttelt, damit die Hinterfäden von den vordern sich ablösen. Hat er die Lezen weit genug vor sich gezogen, so steckt er die mit Garn bespulte Gliete zwischen den Hinter- und Vorderfäden durch, und alsdenn ist der Faden auf der rechten Hand durchgeschossen. Der Unterschied also, zwischen denen von der linken und denen von der rechten Hand eingeschossenen Fäden, ist der, daß dieser hinter den Hinterfäden, und jener hinter den Vorderfäden durchgeschlungen wird.

Da die Weber den Theil der Kette, welcher auf den Garnbaum aufgerollt ist, nicht bearbeiten können, so bleibt ein gewisser Theil der Kette unbrauchbar, und gehet verlohren; denn man bedienet sich hier keiner Trümmer, wie der Leinweber.

Wenn

Wenn der Tapetenweber also, bis an die vorgeschriebene Linie, welche die Breite der Saalleiste bestimmt, auf gedachte Art seinen Einschlagsfaden eingebracht hat, so schreitet er nunmehr zu dem Wesentlichen seiner Arbeit, nemlich die Garnen anzuschlingen, wodurch das Sammetartige entsteht.

Der Unterscheid, in den Türkischen Tapeten das Sammetartige hervorzubringen, von allen andern Zeugen, welche sammetartig werden sollen, bestehet darinn, daß, da bey diesen die Fäden, die man zerschneidet, um das Rauhe des Sammets zu machen, nur dadurch gehalten werden, weil sie zwischen den Ketten- und den Einschlagsfäden durchgeschlungen und eingeschlossen sind, hier aber bey den Türkischen Tapeten werden die Fäden, welche das Sammetartige machen, bey jedem Auge oder Punct auf einem Kettenfaden mit einer Schlinge befestiget, und zwar folgendergestalt.

Man nimmt mit der rechten Hand eine vollgespulte Fliete, von der nemlichen Farbe und Schattirung, wie es auf der Patrone angegeben ist, welches geschickte Arbeiter in dem Augenblick zu treffen wissen. Um das erste Auge aufzuschlingen, ergreift man mit den Fingern linker Hand den ersten Vorderfaden v. Fig. XVI. des ersten Ganges, schlingt den Flietenfaden nur einmahl herum, wie in w. zu sehen, und indem man, vermittelst der Leze x. mit dem Finger der linken Hand den Hinterrfaden vorführet, macht man auf demselben eine Schlinge y. die man wohl zusammenziehet und knüpfet, und dieses nennt man das Auge, welches dermassen geschwind von den Webern gemacht wird, daß es kaum wahrzunehmen ist. Nach dem ersten

Auge macht man das zweyte auf gleiche Art. Hat man den Flietensfaden auf den ersten Vorderfaden geschlungen, so leget man, ehe man den Knoten auf den Hinterfaden macht, die Fadenschneide Fig. XX. in das Garn der Fliete, welches man durchschlingt. Hierauf macht man die Schlinge, und ziehet sie zu.

Man siehet leicht, daß der Faden des Flieteneinschusses durch die Fadenschneide angehalten wird, und ein Auge macht, welches, wenn es zerschnitten wird, das Sammetartige hervorbringt, und durch den Knoten, den man auf den Hinterfaden macht, fest angehalten und eingeschlossen wird. Auf diese Art fährt man fort, Augen zu schlingen, bis die Fadenschneide voll ist, die man sodenn bey dem gebogenen Griff b. anfasset, und durch einige wenige Augen durchziehet, so daß die Schneide a die wollenen Augen zerschneidet, welche den Theil dieses Instruments umwickeln, wodurch das Sammetartige entstehet. Man darf aber die Fadenschneide nicht eher völlig heraus ziehen, als bis eine ganze Reihe fertig ist; denn es muß dieselbe bey vielen Schlingen in dem Zeuge bleiben, weil dadurch die Arbeit leichter und ordentlicher wird. Ehe man das Instrument heraus ziehet, schlägt man mit dem Rammme Fig. XIX. leicht darauf, um die Augen, welche auf der Fadenschneide liegen, anzudrücken. Wenn die Reihe Augen über die ganze Tapete gemacht ist, ziehet der an der äußersten Seite des Weberstuhls sitzende, einen Zwirnfaden von der linken zur rechten als Einschlag durch, welcher über die ganzen Tapeten weggehen und fest gespannt seyn muß; worauf auch ein Einschlagssaden von der rechten nach der linken durchgeführt wird. Dieser

ser Faden muß aber schlaff seyn; weshalb man auch lieber, wie ich schon gedacht habe, einen wollenen Einschlagfaden gebrauchet, damit sich derselbe zwischen alle Kettenfäden desto besser lege. Nachher schlägt man mit dem Kamm stark auf die Fäden, und Schlingen, bis sie nicht mehr nachgeben, welches zur Vollkommenheit und Dauer des Werkes viel beiträgt.

Alle Reihen werden auf vorerwähnte Art gemacht. Bey grossen Stücken, die stark seyn sollen, muß man manchmal den Faden, er vor der rechten nach der linken Hand eingeschossen worden, viel gespannter halten, als denjenigen, welchen man von der Linken nach der Rechten einschiesset.

Der Arbeiter, welcher das Schlingen verrichtet, muß, um die Lege, die zu jedem Faden gehört, leicht zu finden, den Vorderfaden der Schlinge, die er eben zu machen Willens ist, mit zwey Fingern anfassen, und mit der Hand bis an die Lege herauf fahren; alsdenn steckt er den Finger in die folgende Lege, und ziehet den Hinterfaden, auf den er die Schlinge vollends ufnüpfen will, vor. Diese sowohl von der rechten als linken Hand durchgesteckte Einschlagsfäden verbinden sämtliche Augen miteinander, und halten sie dergestalt zusammen, daß die ganze Tapete dadurch zu einem einzigen Gewebe wird. Denn das Durchschiessen dieser Fäden wird bey allen Reihen wiederholet, und es gehen dieselben beständig von einem Ende der Tapete bis zum andern. Hieraus erhellet, daß jedes Auge, welches das Sammetartige giebt, durch eine Schlinge auf die Kettenfäden angeschlungen wird, und daß alle Augen einer jeden ganzen Reihe durch die zur rechten und linken durchgeschossene wollene

oder leinene Zwirnsfäden zusammen verbunden werden. Wird nun das Gewebe durch den Ramm, der von Stahl, und also an sich selber schwer ist, wohl geschlagen, so entstehet ein Zeug von der größten Dichtigkeit. So wie die Tapete mit einer Saalleiste angefangen ist, so wird sie auch vollendet.

Das durch die Fadenschneide zerschnittene Sammetartige muß noch besonders beschnitten werden, indem solche die über der Kette tretenden Augen und Schlingen des Garns nie rein, noch so eben zerschneidet, daß nicht noch Ungleichheiten sich darinnen zeigen sollten. Hierzu nun wird die Scheere Fig. XXI. gebraucht, und mit solcher alles gleich und ebener geschoren. Sie hat deswegen einen gebogenen Griff a damit ihre Klingen desto genauer auf der Tapete aufliegen können; Und damit die Hand die untere Klinge der Scheere mit mehrerer Gewalt auf das Gewebe legen könne, wird der Daumen in den einen Ring, und der kleine Finger in den andern gesteckt, die übrigen Finger aber werden an den Stiel angeleget. Man leget also, wenn man diese Arbeit verrichten will, die untere Klinge der Scheere, auf die Tapete, und scheeret mit der Oberklinge die Reihe der Augen, die man eben gemacht hat, so viel als möglich, ab. Auch leget ein verständiger Weber die Reihen Augen, die er erst abgeschoren hat, dergestalt, daß der Strich von allen Reihen nach einer Seite gehet. Es muß auch die folgende Reihe mit der vorhergehenden einerley Höhe und Schnitt bekommen. Er muß ferner das Sammetartige mit dem Rücken der Scheere austragen, damit sich alle Fädchen aufheben, und sich keine Ungleichheiten nach dem Schnitt im Ganzen zeigen mögen.

Je mehr nun von der Tapete fertiggestellt wird, desto höher wird natürlicherweise der Theil, wo die Weber arbeiten, so daß sie von ihrem Sitz nicht mehr langen können. Da es eine schwere Arbeit ist, das Fertige auf den Unterbaum zu bringen, und die Kette von dem Oberbaum abzurollen, so erleichtern sie sich dieses auf folgende Art. Der Sitz p. Fig. XVI. Tab. IV. ist an den Säulen des Stuhls beweglich, so daß solcher auf und nieder geschoben werden kann. Dieser sowohl, als auch der Schaft der Lehen i. und die Kettenrutsche s. werden in die Höhe gehoben, bis er nach und nach ganz oben an den Oberbaum c. f. kommt, daß er nicht weiter arbeiten kann, sondern alsdenn genöthigt ist, den fertigen Zeug auf dem Unterbaum g. h. aufzurollen, um Kette von dem Oberbaum zur Arbeit zu erhalten.

Eine vorzügliche Wissenschaft des Tapetenwebers ist diese, die Farben der Wolle so zu wählen, daß sie mit dem Gemälde des Musters völlig gleich kommen, und Licht und Schatten gehörig anzubringen.

Der fertiggestellte Zeug ist zwar, nachdem er auf den Garnbaum aufgewunden worden, für den Staub gesichert; indessen würde solcher, während daß das Stück in der Arbeit, und noch nicht ausgerollt ist, dennoch dem Staube ausgesetzt seyn, wenn man nicht beständig das Fertiggestellte mit einer darüber ausgespannten Leinwand bedeckte; und wann es nachher ausgerollt wird, muß es zuvor mit einer Rehrbürste von geschälten birkenen Ruthen abgekehrt werden.

Der Weber sitzt allemahl bey seiner Arbeit, so, daß ihm das Licht hinter seinem Rücken auf die

Arbeit fällt; und da er ein wenig nach der Seite gewandt sihet, so kann ihm sein eigener Schatten das auf die Arbeit fallende Licht auch nicht benehmen. Folglich kann er sowohl die Kettenfäden, als auch das Garn der Flieten, und das Gemälde der Patrone wohl sehen. Im Winter, wenn sie bey Licht arbeiten, ist der Leuchter dermassen eingerichtet, daß solcher bey der Arbeit auf und nieder geschoben werden kann, und den Arbeiter überall begleitet. In Frankreich brennt man auch Lampen, welche in einem eisernen Blech stecken, und vorn an der Brust angehangen werden.

Zum Bepuhlen der Flieten bedient man sich eines Spuhlrades, welches beynähe eben so gestaltet ist, als dasjenige, welches andre Zeugweber gebrauchen, das Garn auf die Rollen zu spulen, nur daß solches etwas kleiner ist, weil die Flieten worauf die Wolle gespult wird, kaum 4 Zoll lang sind.

Die bisher beschriebene Art von Tapeten wird sowohl in Teutschland, als auch in Frankreich, mit dem Nahmen der *Savonnerie* belegt. Bey uns werden sie selten gemacht.

Weil der Stuhl der *Hautelissetapeten*, worinnen Landschaften, Bilder u. d. gl. nach dem Leben eingewebet worden, einerley ist, so habe erstlich diese sammetartige Tapeten beschreiben wollen. Nunmehr aber wende ich mich zu der Art Weberey, wo in den Tapeten die schönsten Gemälde eingewebet werden.

Diese Tapeten werden auf zweyerley Art gemacht, entweder auf hochschäftigen (*Hautelissen*) oder niederschäftigen (*Basselisse*) Stühlen; nur ist man auf jenen solche nicht so gut zu machen im Stande,

Stande, als auf diesen, weil der Weber sein Bild, welches er weben soll, bey den hochschäftigen Stühlen nicht so genau vor sich liegen hat, als wie bey den niederschäftigen; sondern er hat seine Patrone hinter dem Stuhl in einiger Entfernung aufgestellt, folglich kann er nicht so genau die Zeichnung des Musters in Acht nehmen. Denn, da diese seine Patrone nicht in so schmale Streifen geschnitten werden kann, als bey dem Sammetartigen, wo keine solche Gemähldes entworfen sind als hier, sondern dieselbe ganz lassen muß, so kann solches auch bey dem Weben nicht so aufgestellt werden.

Der Stuhl, nebst der Einrichtung der hochschäftigen Tapeten dieser zeichnerischen Art, ist eben so als schon beschrieben worden; in der Arbeit selbst aber unterscheidet sich solche in zwey Stücken. Denn bey Verfertigung der Sammetartigen Tapeten haben wir bemerkt, daß er den bildenden Faden um den Hinterfaden der Kette mit einem Knoten umschlinget und fest knüpft. Ferner, daß nach jeder Reihe von bildenden Schlingen ein besonderer Einschlagsfaden durch die ganze Breite der Tapete durchgeschossen wird; und diese beyde Einrichtungen bey jener Tapete waren nothwendig, weil, wenn die Schlingen um den Hinterfaden der Kette nicht mit einem Knoten befestiget würden, das Sammetartige, wenn es durch die Fadenschneide entzwey geschnitten worden, von keiner Hältniß oder Dauer seyn würde, sondern man diese geschnittene Fäden sehr leicht von der linken Seite ausziehen könnte.

Der Einschußfaden ist in solchem Fall sehr nothwendig, weil er eine jede Linie von sammetartigen

tigen Schlingen sehr genau zusammen hält, und folglich dem Ganzen Hältniß ertheilet.

Bei diesen Tapeten aber, wo kein Sammetartiges in dem Gewebe statt findet, sondern die bildlichen Schlingen genau um den Kettenfaden liegen, ist solches alles nicht nöthig, weil alles zusammen verbunden ist, und im Ganzen demselben eine Festigkeit giebet.

Die Verfertigung also dieser bildenden Tapeten, wo alles nach dem Leben nach der vollkommensten Kunst eingewebet wird, geschieht auf folgende Art. Der Weber hat, wie gedacht, seine Patrone hinter dem Stuhl aufgestellt; er nimmt nach Vorschrift derselben von den Vorderfäden einen oder zwey, schläget seine mit Wolle oder Seide bespülte Fliete durch, zieht an den Fäden einen oder zwey Hinterfäden durch, umschlinget um dieselbe seine Figurfliete, nimmt wieder Vorderfäden, verfährt auf die nehmliche Art, zieht wieder Hinterfäden an den Fäden hervor, umschlingt solche auf die nehmliche Art, und folget solchergestalt beständig seinem Muster, eins ums andre die Vorder- und Hinterfäden zu umschlingen. Die Bilder zeigen sich nicht auf der rechten Seite, da wo der Weber arbeitet, sondern auf der linken oder hintern Seite, denn auf der vordern Seite liegen die Fäden durcheinander verworren, daher kann er seinen Kettenfäden nicht nach der Reihe nachfolgen, sondern er muß sich nach der zeichnerischen Wendung seines Musters richten, und deswegen bald mehr, bald weniger, von den Kettenfäden umschlingen, auch wohl manchemahl welche überspringen, und wieder zurück gehen, deswegen auch die obere Seite so verworren von Fäden aussiehet. Hat er eine
Stelle

Stelle auf solche Art umschlungen, so muß er alle diese Schlingen mit einem knöchernen Ramm, welchen ich nachher beschreiben werde, an der Kette antreiben. Dieses ist der wesentliche Unterschied der Verfertigung dieser Tapeten auf hochschäftigen Stühlen, von der Verfertigung der oben beschriebenen Sammetartigen. Dasjenige, was ich hiervon schreiben können, habe ich blos aus dem Unterricht des Werkmeisters der hiesigen Vignischen Tapetenmanufactur, weil, wie gedacht, keine hochschäftige hier gemacht werden.

Ich wende mich nunmehr zu denen Tapeten, welche auf den niederschäftigen Stühlen, welche Basselisse heißen, verfertigt werden.

Man sollte meynen, daß sowohl der Stuhl, als auch die andern Werkzeuge, welche zu Verfertigung dieser Tapeten gebraucht werden, recht künstlich seyn müßten; allein keinesweges, sondern alles ist sehr einfach, nur blos die geübte Hand des Webers muß alles hervorbringen. Es ist wahr, das Auge wird auf eine verwundernswürdige Art in Erstaunen gesetzt, wenn man dergleichen gewürkte Tapeten ansiehet, wo die Kunst des besten Mahlers auf die vollkommenste Art nachgeahmet werden, und man in der Ferne nicht anders urtheilen kann, als daß es die schönsten Gemälde wären. Denn, so wie das Gemälde des Musters oder der Patrone ausgemahlt ist, eben so ist auch die Tapete gewebet. Es kommt bey dieser Art von Weberen auf zwey Stücke an, welche diesem Künstler eigen seyn müssen; nemlich, auf die rechte Auswahl der gefärbten Wolle oder Seide, und auf eine sehr geübte Hand. Das erste ist ganz unentbehrlich, indem er nach dem vorgeschriebenen Muster

Muster eben solche Farben in der Wolle oder Seide haben muß, als die Farben in dem Bilde sind. Die geübte Hand ist deswegen nöthig, weil er damit alle die Züge, welche ihm sein Muster zeigt, mit einer Leichtigkeit nachzumachen im Stande seyn muß. Es ist auch gut, wenn ein solcher Mann selbst mahlen kann, weil ihm solches seine Arbeit gar sehr erleichtert, indem er nicht nöthig hat, nach dem Verhältniß eines jeden Lichts und Schattens zu sehen, sondern nach seiner eigenen Kenntniß die Farben darinn anbringen kann. Zwar kann ein durch die lange Uebung geschickter Tapetenweber, wenn er von der Mahleren auch nichts versteht, sich dennoch helfen, und hat nicht allemahl nöthig, das genaue Verhältniß in den Couleuren zu untersuchen; ja sie wissen sich darinnen auf eine besondere Art zu helfen. Wenn er z. E. ein Gemählde nachweben soll, welches ihm nach seinem wahren Werth nicht bezahlt wird, so ist er im Stande, die mancherley Schattirungen in seinem Zeuge so einzuschränken, daß er nicht so viel Arten von gefärbten Garn darzu gebrauchet, als es ihm wohl die Vorschrift seines Musters befiehlt, sondern er macht mit wenigern Farben dennoch sein Bild vollkommen, so daß in dem Ganzen das Ansehen nichts verlieret.

Der Stuhl zu diesen Basselissetapeten ist, wie gedacht, sehr einfach. Was seine Haupttheile betrifft, so ist solcher eben so beschaffen, wie der bey dem Spanischen Weber, nur daß solcher ungleich länger ist, indem ein Stuhl zu solchen Tapeten 15 bis 20 Fuß lang ist. Das ganze Gestelle, sowohl die waagerechte, als senkrechte Balken und Ständer, sind von recht starken Fichtenholz. Der Garn-
baum

Baum, wie auch derjenige Baum, worauf die fertige Tapeten gerollet werden, haben beynahе einen Fuß im Durchmesser. Die Breite des Stuhls ist ohngefähr 5 Fuß, und recht in der Mitten, der Länge des Stuhls nach, liegt eine runde Stange, worauf das zu webende Muster, welches nachgemacht wird, aufgewickelt lieget. Sowohl der Tuchbaum, als auch der Garnbaum, werden varmittellst starker Stricke mit einem Hebebaum umgedrehet. An dem einen Ende eines jeden dieser Baume, sind unterschiedene Löcher auf ihren Stirnen eingebohrt, worinnen Pföcke eingesteckt werden können. An die Seite des Stuhls, da wo der Weber sitzt, ist zwischen den Seitenpfosten eine runde Walze angebracht, worauf ein Thau gewickelt ist, mit welchem die Garn- und Tuchbäume umgedrehet werden; weshalb auch ein Creutzholz in dieser Walze befindlich ist, damit an selbigem solche umgedrehet werden kann. Wenn der Garnbaum nicht mehr umgedrehet wird, sondern still liegen soll, so wird solcher vermittellst des Stricks und eines langen Baums oder Hebels gestützt und gespannt.

Der Stuhl ist oberwärts ganz frey, auffer daß von einem Arm bis zum andern eine dünne Latte lieget, daran die Gehänke zu den Schäften hängen; denn da bey diesen Stühlen der Länge nach verschiedene Schäfte hängen, je nachdem die Tapete, welche gewebet werden soll, breit ist: so müssen auch an dieser Latte, der Länge nach, so viel Gehänke seyn, als Schäfte gebraucht werden. Sie sind eben so beschaffen, als die bey den einfachen Leinweberstühlen. Die Schäfte haben zwar die nemliche Gestalt, wie die schon öfters beschriebene Schäfte aller andern Webereyen, allein sie sind nicht
so

so breit, auch nicht so lang. Denn da solche nicht bestimmt sind, alle Kettenfäden der ganzen Kette einzunehmen, sondern verschiedene solcher Schäfte in der ganzen Breite des Stücks angebracht werden müssen, so sind solche auch nur einen Fuß lang. Die Zwirnschleifen, woraus solche gemacht werden, sind auch nicht so lang, als an den gewöhnlichen, indem die Schäftenstäbe nicht viel über eine Spanne voneinander entfernt sind. Diese Zwirnschleifen haben auch nicht in der Mitten solche Augen oder Ringel, als wie die andern Schäfte, sondern da sie aus zwey Hälften bestehen, so hängt bloß eine in der andern, ohne in einander geschlungen zu seyn. Die beyden Enden einer jeden dieser Hälften sind über ihren Stab befestigt, und oberwärts auf jeden dieser Stäbe sind alle diese Enden an einen starken Faden, der Länge nach, befestigt.

Nachdem die Kette fein oder grob ist, nachdem hat ein solcher Schaft mehr oder weniger solcher Hälften oder Schleifen, und sie haben dabey ihre besondre Einrichtung, wie ich unten erklären werde. So viel Abtheilungen in der Kette bey dem Weben gemacht werden, so viel Paar Schäfte hängen auch in dem Stuhl; und gesetzt, es arbeiten an einem Stück 4 Weber, so müssen 8 Paar Schäfte hängen, weil ein jeder Arbeiter 2 Paar Schäfte zu seinem Theil hat. Ein jeder Arbeiter hat ein Paar Fußschemel, welche er an ein Paar Schäfte, wie gewöhnlich, anhänget; und wenn er den Theil der Kette bearbeitet hat, den ein Paar Schäfte einnimmt, so machet er seine Schemel von diesem Paar Schäften los, und bindet sie an das andre Paar, und so verfährt ein jeder Weber mit seinem Theil; denn hier muß, eben so, wie bey andern Zeugen, ein Fa-

den

den um den andern mit den Schäften gehoben werden, folglich gehet der Faden des Obergeleſes durch den einen, und der Faden des Untergeleſes durch den andern Schaft.

Dieſes iſt die ganze Einrichtung ſeines Stuhls. Die übrigen Geräthe, die er noch gebrauchet, ſind ſehr wenige; als nemlich die 4 Pflöcke, worauf er ſeine Kette ſcheeret, welche eben ſo eingerichtet werden, als ich oben Seite 469. geſagt habe. Ferner, einen Kaſten, worinn der Knauel mit dem Kettengarn liegt, und welcher gemeinlich in 6 Fächer abgetheilt iſt. Quer über dieſem Kaſten iſt ein ſchmales Brett genagelt, worinn der Reihe nach verſchiedene Löcher gebohrt ſind. Hiernächſt gebrauchet er noch einen andern Kaſten mit verſchiedenen kleinern Fächern, um die kleinen mit allerley gefärbter Wolle oder Seide bewickelten Flieten bey dem Weben herein zu legen. Endlich brauchet er auch einen knöchernen Ramm; welcher ohngefähr 6 Zoll lang, 3 Zoll breit, und beynahe einen Zoll dick iſt; in demſelben ſind auf beyden Enden 2 Zoll lange ſeine Zähne eingeknickt, und dienet ſolcher dazu, die fertigen Schlingen in den Tapeten anzudrücken, und zuſammen zu ſchieben. Er verrichtet hier eben das, was das Rietblatt bey andern Webereyen verrichten muß.

Dieſes ſind diejenigen Geräthſchaften, welche dieſer Künſtler gebrauchet. Ich wende mich nunmehr zu ſeinen Verrichtungen ſelbſt.

Die Kette von ſolchen Tapeten iſt entweder Zwirn oder wollen Garn, doch gemeinlich von dieſem letztern, und nur bey ſehr ſchlechten Tapeten wird leinener oder häuſener Zwirn genommen. Nachdem
die

die Tapete von feiner, oder grober Arbeit seyn soll, nachdem ist auch der Kettenfaden fein oder grob, und wird solcher gemeiniglich dreyfach duplirt und gezwirnt. Die Wolle muß recht schön und einschürrig seyn; man nimmt auch wohl zu schönen Tapeten Garn von Spanischer Wolle. Der Faden muß recht gleich und sehr eben gesponnen seyn, weil es darauf hauptsächlich ankommt, der Tapete ein schönes Ansehen zu geben, wenn die Fäden der Kette gleich und eben sind. Denn, wenn die Fäden an einigen Stellen dick und ungleich sind, so fallen solche Stellen, wenn sie mit dem Figurfaden umschlungen sind, vor den andern sehr dick aus, welches bey dieser sehr feinen Arbeit im Ganzen ein schlechtes Ansehen giebt. Der Tapetenweber hat sich sein Garn auf Knäueln gewickelt, und zu den gewöhnlichsten Ketten braucht er 6 Knäuel zum Scheeren seiner Kette. Er leget in jedes Fach einen Knäuel, und ziehet einen jeden Faden derselben durch ein in dem Brett befindliches Loch, knüpft alle Enden, nachdem sie durch die Löcher gezogen sind, zusammen, und hänget solche über den einen besonders steckenden Pflock, der zum Scheeren bestimmt ist, leitet diese Fäden von diesem einen Pflock zu denen andern drey zusammen steckenden Pflocken, welche von jenem so weit entfernt sind, als es die Länge der zu webenden Tapete erfordert; diese Fäden schlinget er auf die nehmliche Art um die drey Pflocke, um das Eingesele zu machen, leitet solche alsdenn wieder zu dem einzelnen Pflock zurück, und dieses nennen sie eine Porte. Man hat für dieses Kunstwort noch kein deutsches Wort erdacht, weil diese Arbeit aus Frankreich gekommen ist, auch von Franzosen getrieben wird. Mit diesem Scheeren fährt er so lange fort, bis er seine Pflocke voll hat; welches

ches ein Queue heißt; alsdenn bindet er in das Ober- und Untergelese eine Schnur, um solches nicht zu verwirren, nimmt die geschorne Fäden herunter, schlinget sie in einander, als eine Kette, und fährt fort, einen andern Queue zu scheeren; solches wiederhohlt er so lange, bis er seine verlangte Breite der Kette voll geschoren hat. Zu einer Kette, welche feiner seyn soll, braucht er auch wohl 8 oder 10 Knäuel Garn zum Scheeren, und es verstehet sich alsdenn von selbst, daß das Garn feiner seyn muß. Aus so viel Fäden eine Porte auf der Scheergiebe bestehet, aus eben so viel Fädenschleifen bestehet auch eine Porte auf den Schäften, als welche darnach ebenfalls eingetheilt sind; und da solche insgesammt einerley Länge haben, so hat ein Schaft zur feinen Kette weniger Porten, als ein Schaft zur groben Kette, weil in jener ihren Porten mehr Schleifen sind, als in dieser. Diese Einrichtung der Schaftenschleifen ist deswegen so gemacht, damit er bey der verschiedenen Feinheit seiner Kette sogleich die Auswahl der dazu gehörigen Schäfte haben kann, indem er nur nach dem Verhältniß seiner geschornen Porte solche Schäfte aussuchet, die damit in einem Verhältniß stehen. Hat er seine ganze Kette geschoren, so bringet er sie auf die nehmliche Art durch seinen Deffner auf den Stuhl, als ich oben Seite 472 gezeiget habe. Aber hier muß er alle Kettenfäden durch die Schleifen der Schäfte durchziehen. Wenn sie gehörig auf den Garnbaum aufgebracht und nach seiner Länge auf demselben ausgebreitet ist, so theilet er die ganze Kette in so viel Theile, als Weber daran arbeiten sollen, und in jeden Theil kommen zwey Paar Schäfte, und nun ziehet er seine Fäden in dieselbe auf folgende Art ein. Die Fädenschleifen der Schäfte

3 i

haben

haben keine Augen, sondern eine hängt in der andern, ohne verschlungen zu seyn. Der Kettenfaden kann also nicht so bloß in die Unter- oder Oberhälfte eingezogen werden, weil alsdenn, wenn der Faden in der Oberhälfte steckt, nicht mit dem Schaft in die Höhe, und wenn er in der Unterhälfte steckt, nicht herunter gezogen werden kann, weil sie sowohl oben als unten keinen Widerstand hat, der da verursachte, daß er gehoben oder herunter gezogen werden könnte. Deswegen muß er bey dem Einziehen der Fäden durch eine Schlinge der beyden Fadenhälften, in dem Schaft solche befestigen. Dieses nun bewerkstelliget er auf folgende Art. Es müssen hierzu zwey Personen seyn; die eine stehet am Garnbaum hinter den Schäften, und die andre vor denselben; die hintere nimmt einen Kettenfaden in ihre Hand, und reicht solchen der vorn stehenden; diese hat den Schaft in der Hand, fährt mit dem Zeigefinger der rechten Hand, in die untere Hälfte, ziehet von unten die obere Hälfte herunter, ziehet sie durch die untere Hälfte durch, hebet sie in die Höhe ohne den Finger fahren zu lassen, und bildet dadurch eine Schlinge; ziehet alsdenn den ihr zugereichten Kettenfaden durch, ziehet solchergestalt die Schlinge zu, und hat auf diese Art den Faden darinn befestigt. Und so verfährt er mit jedem Faden, indem er einen Faden in den vordern Schaft und einen in den hinteren wechselsweise einziehet, so wie bey allen zu Leinwandartigen Zeugen bestimmten Ketten geschieht. Wenn er seine Kette auf solche Art ganz in alle Schäfte eingereiht hat, so macht er mit einer Ruthe die Enden der Kette an seinem Unterbaum fest, wie ich oben gelehret habe. Ehe er aber solches thun kann, muß er zuvor sein Muster,

ster, welches er nachweben will, unter der Kette ausspannen. In der Mitte des Stuhls, seiner Länge nach, lieget, vorgedachtermaßen eine runde Stange, und zwar vor den Schäften. Die Muster sind gemeiniglich auf Leinwand oder auch starkem Papier gemahlt; dieses wird also mit dem einen Ende an eine andre dicht neben dem Brustbaum liegende Latte mit kleinen Nägeln angemacht, und das andre wird auf die oben besagte runde Stange aufgewickelt, so daß sie ohngefähr $\frac{1}{2}$ Elle gut ausgespannt frey unter der Kette liegen bleibt; alsdenn wenn die Kette befestigt ist, lieget das Muster ohngefähr einen guten Zoll unter der Kette von selbiger entfernt, folglich hat der Weber solches überall vor den Augen. Wenn also alles auf beschriebene Art befestiget ist, so bindet ein jeder Weber, wenn mehr als einer am Stück arbeiten, seine zwey Fußschemel an das eine Paar Schäfte. Das Muster ist, wie gedacht, der ganzen Länge des Stuhls nach ausgebreitet, und ein jeder Weber hat sein Theil unter seinen Kettenfäden vor sich.

Da die Patrone so nahe unter der Kette lieget, so kann sich auch der Arbeiter weit genauer darnach richten, weil er es beständig vor Augen hat. Ein jeder Weber hat seinen Kasten mit den Flieten bey sich stehen, und er muß sich, nach der Vorschrift seines Musters, die Farben seiner Wolle oder Seide mit den Flieten genau rangiren, denn hiervon hängt die ganze Schönheit seiner Arbeit ab. Er setz sich an seine Stelle, nimmt eine Fliete mit der erforderlichen Wolle oder Seide in die rechte Hand, tritt mit dem rechten Fuß seinen rechten Schemel, schießt einen Faden durch die ganze Breite seines zu arbeitenden Theils durch, welche ungefähr einen Fuß lang ist, tritt den linken Schemel,

mel, und alsdenn schlägt oder stößt er mit dem knöchernen Ramm diesen Einschlagsfaden in der Kette an, und wiederholet solches so oft, bis die erforderliche Breite der Saalleiste gewebt ist, denn diese Tapeten werden sowohl mit einer Saalleiste angefangen, als auch vollendet. Alsdenn kommt er zu den Bildern; er tritt seinen Schemel, fährt mit der linken Hand unter die in die Höhe gehobenen Kettenfäden, nimmt mit den Fingern die nach der unten liegenden Vorschrift seiner Patrone zu eben dieser zu bildenden Stelle gehörige Fäden, welches eins, zwey, auch manchmal drey sind, steckt den Faden mit der Klette durch, tritt den andern Tritt, nimmt wieder andre Fäden, schlinget den Figurfaden wieder durch, und so fährt er fort, Stelle vor Stelle zu behandeln.

So wie sich die Farben, auch das Licht und Schatten in dem Muster verändern, eben so muß er auch mit der Wolle oder Seide abwechseln. Hat er eine gewisse Stelle von zwey oder drey Reihen Schlingen gemacht, so schiebet er mit seinem knöchernen Ramm diese Schlingen auf dem Kettenfaden dicht zusammen; ist es feine Arbeit, so hat er nicht nöthig, bey wenigen Reihen Schlingen dieses Anschieben zu wiederholen, sondern er kann schon einige Reihen mehr machen, als wenn die Arbeit grob ist, wo er solches öfters wiederholen muß, weil bey grober Arbeit, wenn viel Reihen fertig gemacht würden, ohne solche anzuschieben, sich solche alsdenn nicht so dicht antreiben lassen würden, welches hingegen bey der feinen Arbeit sich schon eher thun läßt. Die rechte Seite ist hier ebenfalls unten, weil er nach der Vorschrift seines Musters der zeichnerischen Wendung folgen muß

muß. Kommt er an eine Stelle, welche nur blos Grund ist, und nichts bildendes in sich hat, so nimmt er allemahl so viel Kettenfäden, als gebraucht werden, von den gehobenen in die Höhe, ziehet den Faden der Grundfarbe mit der Gliete durch, und wiederholet solches so lange, bis er Grund machen muß. Alsdenn verfertiget er wieder das Bildende. Hat er das Stück, welches die Länge des einen Paar Schäfte eingenommen hat, verfertigt, so bindet er die Fußschemel von diesen arbeitenden Schäften los, und bindet sie an das andre Paar, verfährt alsdenn eben so wie an den ersten, und wenn er auch diese Stelle fertig hat, so muß er das fertige auf den Unterbaum aufrollen, um sich mehr Kette zum Arbeiten zu verschaffen. Von dem ausgespannten Muster muß er gleichfalls dasjenige, was fertig gemacht ist, weg ziehen, und von der runden Stange sich zur Arbeit neues herunter wickeln. Man siehet hieraus, daß, wenn mehr Arbeiter zugleich an einem Stück arbeiten, auch sich ziemlich einer nach dem andern fördern muß, weil sonst weder die fertige Arbeit des einen, wenn die andern nicht auch so weit sind, aufgewickelt, noch auch neues Muster abgerollt werden kann.

Macht der Tapetenweber Figuren von Seide, d. i. sollen die Schlingen von Seide gemacht werden, so nimmt er denn und wenn Wollenfäden, welches aber sehr fein und gleich seyn muß, darunter, damit das Lebhafteste in dem Schatten und Licht erhoben, oder vermindert werde.

In der Fabrik, welche in Berlin sich befindet, werden die prächtigsten und schönsten Stücke verfertiget, und Se. Königl. Majestät haben selbst

verschiedene Zimmer von dieser Art austapezieren lassen, worzu sie die Geschichte der Mahleren selbst entworfen. Die Fabrik besitzt nicht allein einen sehr grossen Vorrath von den schönsten Mustern aller Art, sondern auch von fertigen Tapeten, und da sie die einzige im Lande ist, so verlegt sie auch das ganze Land damit. Der Preis solcher Tapeten ist nicht zu bestimmen, sondern wird nach dem Schönen der Mahleren, und nach der Würde der Arbeit geschätzt und bezahlt. Sie lehren ihre Lehrlinge in 7 Jahren, und da diese Art von Weberey nicht allgemein ist, so kann man sich auch leicht vorstellen, daß solche mit der Wanderschaft sich nicht sehr abgeben, sondern da, wo sie Arbeit haben können, gern verbleiben; es sey denn, um in Frankreich oder andern Ländern, wo dergleichen gemacht wird, sich vollkommener zu machen.

Die verschiedenen Gattungen von Zeugen werden auch nach einem verschiedenen Lohn verfertiget; und es versteht sich von selbst, daß ein glatter Leinwandartiger Zeug nicht so viel Arbeitslohn kostet, als ein gekünstelter; und diese steigen wieder nach Beschaffenheit ihrer leichten oder schweren Arbeit. Z. E. für ein Stück Etamin von 105 Ellen, bekommt der Etaminweber, der selbst einen Stuhl hat, 3 Rthlr. 12 gr. welches auf die Elle ohngefähr $9\frac{2}{3}$ Pfennige beträgt. Läßt er den Etamin von Gesellen weben, so rechnet er gemeinlich für sein Meisterlohn den dritten Theil, und so machen es auch alle andre Zeugmacher, welche zwar Meister, aber vor sich selbst nicht im Stande sind, Zeuge zu machen, sondern für andre ihrer Mitmeister oder grossen Fabrikanten arbeiten müssen. Sie rechnen von einem jeden Zeuge den dritten Theil für ihre
Stühle

Stühle und ihren Nutzen, welches bald mehr bald weniger beträgt. Denn, wenn der Gesellenlohn, wie z. E. bey dem Floret, für die Elle 1 Groschen ist, so bekommt der Meister 1 Gr. 6 Pf. und so verhältnißmäßig.

Der Verkaufspreis der verschiedenen Zeuge ist nicht immer einerley, sondern steigt und fällt, nachdem die Wolle im Einkauf verschieden ist, indem der Preis der Wolle fast alle Jahr sich verändert, und von Jahr zu Jahr steigt. Im Jahr 1772 galt die Landwolle etwas unter und über 4 Rthlr. das Jahr darauf schon über 6 Rthlr. Ferner wird auch der Preis in Ansehung der Apretur der Farben, wie auch der innerlichen Güte des Zeuges, gesteigert und gemindert, indem Zeuge von schönen Farben theurer, als die von gemeinen sind. Z. E. die Elle schöner rother wollener Damast, kostet 9 auch 10 Groschen, wenn ein andrer von einer schlechtern Farbe für 7 Groschen verkauft wird.

Alle oben beschriebene Zeuge der Wollenmanufactur, werden aus einem gesponnenen und auch gedrehten duplirten Faden auf den verschiedenen Weberstühlen gewebet. Es giebt aber auch Waaren, welche theils ebenfalls von einem gesponnenen Wollenfaden, jedoch auf eine andre Art, theils aber auch aus blosser ungesponnener Wolle gemacht werden. Zu jenen gehören die Strümpfe, und zu diesen die Hüte.



 Der dreyzehente Abschnitt.

 Von den gestrickten und gewürckten Strümpfen.

Inhalt des dreyzehnten Abschnitts.

Dieser handelt von denen verschiedenen, sowohl gestrickten als auch gewürkten Strümpfen, welche entweder mit Nadeln aus freyer Hand, oder auf einer sehr künstlichen Maschine verfertigt werden.

Die Strümpfe, diese in der Manufactur und Handlung so berühmte Waare, nimmt einen sehr beträchtlichen Platz in beyden Theilen ein, und ist vornehmlich in der Handlung ein sehr ansehnlicher Zweig, besonders seit der Zeit, da man die sehr künstliche Maschine, den Strumpfwürkerstuhl, dazu erfunden hat, indem man auf diesem solche weit geschwinder als mit den Nadeln aus freyer Hand verfertigen kann. Diese Erfindung ist nicht über 100 Jahre alt, und schreibt sich von den Engländern her. Man erzählt von der Veranlassung dieser Erfindung verschiedene Umstände, welche aber mehr einer Fabel ähnlich sind.

Anfänglich war diese Maschine sehr einfach und unvollkommen, nachher aber verbesserte man dieselbe nach und nach immer mehr und mehr, bis sie endlich zu der jetzigen Vollkommenheit gelangt ist.

Engels

Das Stricken u. Würken der Strümpfe 505

England hat in den ersten Zeiten dieser Erfindung mit solcher Strenge darauf gehalten, daß sie nicht aus dem Lande kommen sollte, daß sogar die Lebensstrafe auf deren Ausführung außer Landes gesetzt worden. Allein das glückliche Genie der Franzosen hat sich auch hierbey hervor gethan, indem ein Franzose, welcher eben in dieser Absicht nach England gereiset war, sich aber gar nicht äussern lassen durfte, diese Maschine außerhalb Landes bringen zu wollen, noch weniger davon einen Riß zu nehmen, sich dieselbe durch das bloße Ansehen seiner Einbildungskraft dergestalt eingedrückt hat, daß er nachher im Stande gewesen, in Frankreich solche nachzumachen, und um ein Grosses verbessert hat.

Da der Raum der Kupferplatten in diesem Bande nicht erlaubt, von diesem Stuhl eine Zeichnung zu liefern, und darauf sowohl wollene und baumwollene, als auch seidene Strümpfe gewürket werden, so werde Gelegenheit haben, in dem folgenden Bande nicht allein eine vollständige Beschreibung, sondern auch eine accurate Zeichnung aller einzelnen Theile davon zu liefern.

Ich werde mich daher gegenwärtig in keine umständliche Beschreibung einlassen, indem die Handgriffe bey dem Würken selbst sehr einfach sind, und wenn der Leser den Stuhl kennt, ihm das andre sehr leicht begreiflich werden wird.

Die Strümpfe sind von zweyerley Art, nemlich gestrickte, und gewürkte. Jene, als die älteste Gattung werden, wie schon gedacht, aus freyer Hand mit 4 oder 5 Nadeln gestricket, und sind eine allgemeine Beschäftigung der Frauenzimmer.

506 Der drenzehnte Abschnitt.

Sie werden zwar weit langsamer verfertigt, als die, welche gewürkt werden; dafür aber haben jene auch vor denen letztern einen grossen Vorzug, indem solche weit dauerhafter sind, weil die Schlingen um die Nadeln weit fester gemacht sind, als bey den gewürkten.

Die sogenannten ordinairen Strümpfe werden von schlechter ein- auch zweyschüriger Wolle, worunter man auch Kämmling von andrer gefärbter Wolle, d. i. dasjenige, welches nach dem Kämmen in dem Kamm stecken bleibt, nimmt, verfertigt. Die Wolle, welche zu solchen Strümpfen gesponnen wird, pflegt man bald mehr, bald weniger, mit solchem Kämmling zu vermischen, nach dem dergleichen Strümpfe gut oder schlecht seyn sollen; ja man macht auch schlechte Strümpfe von blosser Kämmlingswolle. Zu solchen Strümpfen wird überhaupt die schlechteste Ausschusswolle genommen, die zu andern Zeugen sonst nicht gebraucht werden kann. Man macht sie auch nur von zweydrähtigem Garn, welche aber von nicht so guter Dauer sind, wie die von drey Fäden duplirten.

Salbe Castorstrümpfe, sind solche, wo zwey Fäden von guter einschüriger Wolle, und ein Faden von eben solcher, aber mit feinem Kämmling vermischten, bestehet. Es wird nemlich die Wolle, woraus dieser dritte Faden gesponnen werden soll, mit guten Kämmling von feiner ein- auch zweyschüriger Wolle vermischet, und alsdenn, so wie alle andre, auf einem grossen Rade, dergleichen die Tuchmacher gebrauchen, lose gesponnen.

Diesen Kämmling nimmt man darum dazu, da mit der Faden kraus werde, indem es die Eigenschaft

Das Stricken u. Wirken der Strümpfe 507

schaft der halben und ganzen Castorstrümpfe ist, daß solche auf ihrer Oberfläche in dem Faden kraus erscheinen, jedoch die lehtern mehr, als die ersten. Die Ursache dieses krausen Fadens ist ganz natürlich; denn nicht allein die Wolle überhaupt, wenn es auch noch so feine Strümpfe werden sollen, ist entweder die kürzeste zweyschürige, oder auch von der einschürigen; wovon die kürzeste ausgelesen wird, oder auch Lämmerwolle. Da nun diese Wolle überhaupt schon kurz ist, und wenn noch der Kämmling anderer Wolle dazu kommt, woraus alles lange seidenhafte Haar ausgekämmt ist, so kann es nicht fehlen, daß alsdenn der Faden ganz kraus werden muß, wozu denn noch kommt, daß solcher lose gesponnen wird.

Ganze Castorstrümpfe, sind diejenigen, wozu ein Faden gewöhnlicher kurzer Wolle, und zwey Fäden mit Kämmling vermischter genommen werden. Die Ursache, warum diese beyde Gattungen Strümpfe von solcher Art Wolle verfertigt werden, ist keine andre, als daß solche mehr oder weniger Wärme geben sollen, indem das Rauhe, welches die ganze Oberfläche einnimmt, dazu be trägt.

Man macht aber auch Strümpfe, welche von einem derben, glatten und sehr gleichen Faden bestehen; folglich muß die Wolle, woraus ein solcher Faden gesponnen wird, länger und seidenartig seyn, weil sonst derselbe nicht glatt seyn könnte, welches diesen Strümpfen ein so schönes Ansehen giebt, daß man selbige für seidene halten sollte, zumal wenn der Faden fein gesponnen ist. England hat hierinn noch immer den Vorzug behauptet, weil ihr Gespinnst sehr fein, gleich und glatt ist. Selbst Frankreich, welches sich jederzeit befließigt hat, gute Strümpfe

508 Der dreyzehnte Abschnitt.

Strümpfe hervor zu bringen, nimmt, wenn es rechte feine Strümpfe machen will, Englische gesponnene Wolle. Allein in den Königlichen Preussischen Staaten, und insbesondere in der Mark Brandenburg, vorzüglich in Berlin, macht man von Landwolle sowohl, als auch von der Spanischen Wolle, sehr schöne Strümpfe, wovon die letztern unter dem Nahmen der spanischen Strümpfe sehr bekannt sind.

So schwer es hält, unverwebte Wolle aus England zu bekommen, so wird doch sehr viele von derselben nach Frankreich und andern Ländern, theils weiß, theils auch schon gefärbt gebracht, welche sowohl zu Strümpfen, als auch zum Bordiren verbraucht wird.

Das Stricken der Strümpfe geschieht auf eine sehr einfache Art, und zwar, wie ich schon gesagt habe, mit 4 oder 5 Nadeln. Junge und noch unerwachsene Frauenspersonen beschäftigen sich damit, denn die Handgriffe dabey sind sehr leicht. Man fängt allemal einen Strumpf von oben an, und verfährt damit auf folgende Art. Man nimmt eine Nadel, die ohngefähr 8 Zoll lang, und, nachdem die Strümpfe fein oder grob seyn sollen, auch dicker oder dünner ist, in die linke Hand; den Faden der Wolle schlinget man über den Daumen und Zeigefinger der rechten Hand ins Creuz, schlinget mit selbigem eine Schlinge über die Nadel, und fährt damit so lange fort, bis die eine Nadel um $\frac{3}{4}$ voll ist; alsdenn nimmt man die zweyte, hänget den Faden von der ersten an diese, und machet darauf wieder eben solche Schlingen, und so ferner, bis drey Nadeln, wenn man mit 4 dergleichen strickt, oder 4, wenn man mit 4 strickt, voll sind. Die letzte verbindet man mit der ersten vermittelst einer

Das Stricken u. Würken der Strümpfe 509

einer Schlinge, und die noch übrige Nadel, es sey nun die dritte oder vierte, braucht man, das Gefrickte zu vermehren, indem man, wenn man eine neue Reihe dieser Schlingen auf die andre machen will, mit dieser übrigen Nadel, unterdessen daß man die Schlinge auf die nehmliche Art macht, von unten hinauf in eine schon gemachte Schlinge, welche Masche genannt wird, steckt, und die neue an die vorige befestiget, so daß auf solche Art immer eine neue Reihe Maschen nach der andern entsteht. Nach der Gestalt und dem Verhältniß eines Strumpfs, muß die Strickerin sich auch in Ansehung der Vermehrung, oder Verminderung der Maschen, richten, deswegen müssen auch, wenn der Strumpf nach seiner größten Weite von oben so weit gekommen, daß er unter dem Knie nach der Gestalt des Fußes abnehmen oder enger werden soll, an diesen Stellen die Maschen vermindert werden.

Die Strickerin nimmt also an diesen Stellen immer ab, d. i. sie macht daselbst weniger Maschen, und sie fährt so lange fort, immer mehr und mehr abzunehmen, als es die Proportion erfordert, welches eine geübte Strickerin sehr gut nach dem Augemaß zu treffen weiß; oder wenn sie nach einem andern Strumpf sich richten soll, so mißt sie ihn fleißig. So bald der Strumpf wieder weiter werden soll, so nimmt sie nach diesem Maß wieder mit ihren Maschen zu, und zwar, wenn es auf der Kniekehle nach der Wade zu gehet, so fährt sie beständig fort, immer mehr und mehr bey einer jeden Reihe Maschen zu machen, bis die Wade ihre größte Breite erhalten hat; alsdenn muß sie, wenn der Strumpf eine verhältnißmäßige Gestalt erhalten soll,

510 Der dreizehnte Abschnitt.

soß, wieder nach dem Maasß, wie die Maschen vermehret worden, auch wieder abnehmen. Und so fährt sie alsdenn fort, nach der gehörigen Weite des Fußes bis an die Ferse zu stricken. Hinten müssen die Strümpfe allemahl eine Naht haben, welche dadurch entsteht, daß man der Länge nach hinten am Strumpf zwey Maschen in jeder Reihe verkehrt macht, d. i. anstatt daß man bey den gewöhnlichen Maschen, wenn man solche von einer Nadel auf die andre nimmt, von unten die Spitze der Nadel in die Masche steckt, so thut man bey diesen solches verkehrt von oben; eben so macht man es auch, wenn man in dem Zwickel eine Blume bilden will, daß man die bildenden Stellen zum Unterscheid der andern verkehrt macht.

Bis an die Ferse hat man den Strumpf immer der Länge nach gestrickt; sobald man aber dieselbe geschlossen, d. i. daß man solche unten, wo sie ein Ende nimmt, zusammen gestrickt, nemlich beyde Theile derselben durch Maschen vereinigt hat, und ein Ganzes daraus gemacht ist, so wird der Zwickel, oder dasjenige Stück, welches den Vordertheil mit dem Hintertheil vereinigt, der Quere nach gestrickt, und mit verkehrten Maschen verfertigt, und da dieser Theil der Strümpfe oben gegen die Wade schmal, nach dem Fuß zu aber immer breiter wird, und gegen der Biegung des Fußes sich endet, so wird auch alsdenn daselbst der Fuß angefangen, und bekommt daselbst seine Biegung, und nach dem Ende desselben wird immer mit Maschen abnehmen fortgefahen, bis sich endlich die Maschen allmählich verliehren, und der Strumpf zugespitzt gestrickt wird. Bey dem Abnehmen der Maschen ist noch dieses zu merken, daß man alsdenn immer zwey neue Maschen zugleich

Das Stricken u. Würken der Strümpfe § 11

gleich auf die folgende Nadel nimmt, folglich auch die Stelle enger werden muß; und da solches bey der folgenden Reihe noch öfters wiederholet wird, so kann es nicht fehlen, daß die Strickerin ihren Endzweck erreicht.

Man strickt auf zweyerley Art, entweder ganz frey, d. i. daß man die Nadeln, ohne daß sie sich woran halten, in den Händen arbeiten läset, oder aber man strickt auf der Scheide. Man hat nemlich von Holz, Messing, Knochen oder dergleichen, eine kleine dicke Röhre im Gürtel stecken, worint man die arbeitende Nadel hinein steckt, daß dieselbe unbeweglich bey dem Stricken sich stützen kann. Allein, eine geübte Strickerin thut solches selten, und einige behaupten, daß sie dabey nicht so geschwind, als aus freyer Hand, stricken können. Allein, ich glaube, daß es hier blos auf die Gewohnheit ankommt.

Nachdem die Strümpfe grob oder fein sind, nachdem wählt man auch die Nadeln, und je feiner diese sind, desto enger werden auch die Schlingen oder Maschen.

Man strickt nicht allein Strümpfe, sondern auch Handschuh, Mützen, ja so gar Beinkleider und Camisöler, welches denn alles einerley Handgriffe erfordert, ausser daß man, wenn es Zeit ist, ab- und zunehmen muß, je nachdem die Gestalt der Sachen ist, welche man stricken will. Diese sowohl, als auch die Strümpfe, werden nicht allein glatt, sondern auch würflich, streifig, auch wohl ganz und gar mit mancherley Blumen gestrickt. Sollen sie würflich gestrickt werden, so strickt man eine Stelle von einigen Maschen rechts, die andre aber wieder verkehrt; und wenn man nach Maaßgabe der Grösse, welche die Würfel haben sollen, mehr

512 Der drenzehnte Abschnitt.

mehr oder weniger Reihen Maschen rund um den Strumpf gestrickt hat, daß solche die verlangte Grösse haben, so verändert man das Stricken, indem man nehmlich auf der Stelle, wo man zuerst mit rechten Maschen gestrickt hat, nunmehr mit verkehrten Maschen strickt, und an den andern Stellen das Gegentheil thut, welche mit den vorigen einerley Maaß haben müssen. Und auf solche Art entstehen die Würfel. Soll aber etwas streifig gestrickt werden, so verfährt man auf die nehmliche Art, daß man, so breit die Streifen seyn sollen, die Maschen bald rechts bald links stricket; und beydes macht keine Schwierigkeit, indem man sowohl bey dieser als auch jener Art weiter nichts zu beobachten hat, als daß man, um des genauen Verhältnisses wegen, nur die Maschen zählt, damit man immer eine gleiche Anzahl Maschen jeder Gattung verfertige.

Etwas mehr Aufmerksamkeit hingegen hat eine Strickerin nöthig, wenn sie figürliche Bilder in ihre Sache einstricken will, und alsdenn ist sie auch nicht im Stande, solches ohne Vorschrift zu bewerkstelligen, sondern sie muß ein Muster haben. Man hat deswegen dergleichen Muster auf Papier entworfen, und zwar auf die nehmliche Art wie ein Muster, welches in ein Zeug eingewebet werden soll, indem die Blumen oder andre Figuren, die man verlangt, eben so auf ein quadrirtes Papier, wie Tab. IV Fig. XIV., auspunctirt sind. Die Strickerin muß also, wenn sie dergleichen vorgeschriebenes Muster nachstricken will, dasselbe beständig vor sich haben, und nachzählen, welche Maschen sie rechts oder links zu stricken hat, weil dadurch die Blumen entstehen; denn da, wo ein Punct in der
Zeich-

Das Stricken u. Würken der Strümpfe 513

Zeichnung stehet, werden die Maschen links, und da wo keiner stehet, rechts gemacht.

Geschickte Strickerinnen, die schon öfters einerley Muster gestrickt haben, sind im Stande, auch ohne ein solches Muster aus dem Kopf zu stricken.

Ich komme nunmehr auf das Würken der Strümpfe. Die dazu bestimmte Maschine hat eine sehr künstliche Einrichtung, und das Auge verirret sich, wenn man alle Theile und ihre Verbindung mit einander betrachtet. Da aber solches gehörig zu zeigen, ohne eine Zeichnung nicht möglich ist, und ich meine Leser deshalb auf den künftigen Band verwiesen habe, so will ich mich hiebei auch weiter nicht aufhalten, sondern nur das Wesentlichste davon kürzlich berühren. Es ist dieser Würkerstuhl ein von starken Balken länglich viereckiges Gestelle, welches ohngefähr die Höhe von 4 Fuß hat, worinn verschiedene Theile angebracht sind; vornehmlich findet sich unten ein Rad, welches vermittelst zweyer Fußtritte in Bewegung gesetzt wird. Das vornehmste, was an dem Stuhl bemerkt zu werden verdienet, sind die Platinen mit ihren darzwischen steckenden Nadeln. Jene sind sehr dünne, nach einer besondern Art gestaltete Bleche, welche vertical in einer Reihe stecken. Zwischen diesen stecken die Nadeln, oder 3 Zoll lange Drathstifte, welche in Bleystücken waagerecht stecken, die aber beweglich sind. An dem vordersten Ende hat eine jede dieser Nadeln einen subtilen umgebogenen Haaken, welcher beynahe den dritten Theil der Länge der Nadel ausmachet, und über derselben kaum 1 Linie im Abstand lieget. Auf diesen Nadeln und ihren Haaken müssen sich die Maschen bilden.

514 Der dreyzehnte Abschnitt.

Da es aber ohnmöglich ist, ohne daß man erst mit dem Ganzen bekannt ist, sich einen Begriff machen zu können, wie es zugehet, daß die Maschen entstehen, so will mich dabey auch nicht hier aufhalten, sondern nur erklären, wie das Ganze eines Strumpfs auf dem Stuhl entsteht.

Die gewebten Strümpfe können nicht anders verfertigt werden, als daß solche ganz von einander gebreitet gewebet, und nachher erst durch eine Naht zusammen genähet werden müssen, daher muß der Würker während dem Würken, von beyden Seiten des Strumpfs die Maschen bald vermehren bald vermindern. Er kann das Abnehmen der Maschen hier eben so gut bewerkstelligen, als die Strickerinn, denn alle Nadeln stecken in einer Reihe, folglich darf er nur die Wolle über weniger oder mehrere Haaken der Nadeln legen.

Er fängt, so wie bey dem Stricken, von oben von der größten Weite an zu weben, und webet, mit Ab- und Zunehmen von beyden Seiten der Maschen den Strumpf in seiner ganzen Breite fort, bis er an die Stelle kommt, wo der Zwickel sich anfangen soll; alsdenn würket er den Strumpf dergestalt, daß ein Zwischenraum im Ganzen zu den Zwickeln bleibet, weil er diese besonders würken muß; nachher würket er folgendes den Fuß, und sodenn das Stück zum Zwickel besonders, und wenn solches, so wie der Strumpf überhaupt fertig ist, so wird das Stück der Zwickel an die gehörige Stelle eingemacht, und nachgehends der Strumpf hinten mit einer Naht zusammen genähet.

Die mehresten Strümpfe, sowohl gestrickte als auch gewürkte, zumal wenn sie zur Wärme dienen

Das Stricken u. Würken der Strümpfe 515

nen sollen, als die halben und ganzen Castorstrümpfe, und andre gröbere, werden gewalket, damit sie sich gleichsam filzen, dicht zusammen laufen, und desto dauerhafter werden.

Eben deswegen hat man die halben und ganzen Castorstrümpfe mit oben gedachter feinen Kämmwolle vermischet, da alsdenn, nachdem solche gewalket worden, und dicht in einander gelaufen ist, sich diese kleine krause Wolle auf der Oberfläche ganz dicht neben einander leget, und folglich sich solches sehr sanft anfühlet, welches denn viel zur Wärmung beiträgt. Je feiner nun der Faden in diesen Strümpfen ist, je dichter werden auch solche nach dem Walken, und die Oberfläche von den kleinen Härchen sanfter.

Das Walken geschieht auf eine sehr einfache Art, mit warm Wasser und Seife. Die Strümpfwürker, welche viele Strümpfe verfertigen, pflegen gemeiniglich selbst eine Walke im Hause zu haben, welche auf folgende Art eingerichtet ist.

Man läßt ein vierkantiges Stück starkes Holz, welches ohngefähr 2 Ellen im Quadrat groß ist, auf der einen Seite zu einen Trog aushauen jedoch so, daß der Boden nicht viereckig ist, sondern einen halben Zirkel bildet, und von beyden Seiten inwendig ausgerundet ist; dieser ganze halbrunde Boden des Troges hat in seinem ganzen Umfange gerade laufende Kerben, welche in dem Ganzen eingehauen sind. Ferner ist ein ander schweres Stück, als ein in diesen Trog sich passender halber Cylinder eingerichtet, doch so, daß er etwas kleiner ist, als der Trog, damit ein Zwischenraum in demselben zu denen zu walkenden

516 Der drenzehnte Abschnitt.

Strümpfen verbleibe. Dieser halbe Cylinder hat auf den beyden Seiten der obern breiten Fläche starke Bolzen, welche in zwey senkrechten Stäben, die an dem Trog angemacht sind, und oben eine Gabel haben, liegen können. Der ganze Umkreis des halben Cylinders ist, eben so, wie der Boden des Trogs, mit geraden Kerben versehen.

Wenn also gewalket werden soll, so werden die Strümpfe in den Trog gelegt, und zwar, nachdem derselbe groß oder klein ist, viel oder wenig, so, daß wohl, wenn solcher groß ist, ein Duzend paar Strümpfe hinein gelegt werden können. Hierauf hängt man den Cylinder mit seinen Bolzen in die Gabeln der Stäbe des Trogs, gießt warm Wasser mit Seife auf die Strümpfe in den Trog, und eine Person setzt den Cylinder in demselben in Bewegung, indem er solchen von einer Seite nach der andern stößt, und solchergestalt stößt und walfet er zwischen den Kerben die Strümpfe. Er siehet öfters darnach, wendet und kehret sie um, und in Zeit von einer Stunde ist das Walken geschehen. Nachdem die Strümpfe fein oder grob sind, nachdem gehört auch mehr oder weniger Zeit zum Walken. Hat man aber dergleichen Walke im Hause nicht, und will nur wenige walken, so kann solches noch auf eine einfachere Art geschehen. Man hat nemlich ein starkes Brett, welches eben solche Kerben hat; legt solches in einen Zober, gießet Wasser mit Seife darauf, nimmt den Strumpf in die Hand, und indem man das Brett etwas geneigt von sich in dem Zober mit der einen Hand hält, stößt und reibet man solche mit dem warmen Seifenwasser gegen die Kerben. Man siehet aber leicht ein, daß diese Arbeit mühsam ist, und nicht so gut fördert.

Das Stricken u. Würken der Strümpfe 517

fördert. Will man dieses nicht thun, so schicket man sie in die grosse Tuchwalken, wofür man ein wenig bezahlet.

Nachdem die Strümpfe gewalket sind, spühlet man sie wohl aus, ziehet solche über Strumpfbretter, damit sie eine gehörige Façon bekommen, und läßt sie darauf trocknen.

Man webet sowohl ungefärbte, als auch von gefärbter Wolle; und die Strumpfwürker legen sich selbst auf das Färben. Man macht nicht allein Strümpfe von einfärbiger Wolle, sondern auch melirte und flammige. Die melirten entstehen dadurch, daß man die Fäden, woraus die duplirten Fäden bestehen sollen, von verschiedenen Farben zusammen setzt, indem man entweder zwey oder auch dreyerley gefärbte Wolle vereiniget. Die flammige Strümpfe entstehen aus eben solchem Garn, als das flammige Tuch, da man nehmlich bey dem Färben der Wolle einige Stellen mit Bindfaden bebindet, damit diese bey dem Färben weiß bleiben, so wie ich solches in dem dritten Abschnitt bey dem Tuchmacher gelehret habe.

Wenn man in den gewebten Strümpfen in die Zwickel keine Blumen einweben will, so müssen solche eingenähet werden; insbesondre geschieht solches bey den Frauenzimmerstrümpfen, worinn man mit einer Nähnadel die Zierathen von einer andern, auch der nehmlichen Farbe, einnähet.

Die ganz feinen Strümpfe, welche glatt und blank auf ihrer Oberfläche seyn sollen, werden nicht gewalket, sondern nur sauber gewaschen, und auf die Bretter gezogen, wobey man dahin sehen muß, daß sich nichts rauhes auf denselben befinde, indem

518 Der dreyzehnte Abschnitt.

dieses ihre vorzüglichste Eigenschaft ist, recht glatt und eben zu seyn, weshalb man auch den Faden dazu sehr gleich und drell spinnet.

Ich habe gesagt, daß der Strumpfwürker, außer den Strümpfen, auch noch andre zur Bekleidung des Menschen gehörige Sachen würket, wozu hin vorzüglich die Mützen und Handschuhe gehören, vornehmlich solche, welche inwendig lange Wolle, gleichsam als ein Untersfutter, haben. Wenn er eine solche Arbeit verfertigen will, so leget er den ersten Faden, als der dasjenige machen soll, welches die Sache selbst ist, über alle seine Nadeln in dem Stuhl, tritt seinen einen Tritt, und ziehet damit die Platinen herunter, welche so lang, als sie zwischen den Nadeln herunter gehen, die Wolle mit herunter zwischen einer jeden Nadel ziehen, so daß über eine jede derselben die Wolle zu liegen kommt; er ziehet solche, der Länge nach, zu sich in die Häkchen der Nadeln, tritt den andern Tritt, und verfährt eben so, und macht, indem er die über die Nadeln liegende Presse niederdrückt, daß sich die Maschen über die Haaken hinziehen, und also eine Schlinge oder Masche wird. Er ziehet solche wieder nach sich, und hat solchergestalt eine Reihe Maschen verfertiget. Wenn er verschiedene Reihen davon gemacht hat, und er seine Arbeit rauh oder mit Felbel machen will, so hat er dazu einen besondern Faden, welchen er auf die nehmliche Art auf die Nadeln leget; alsdenn tritt er wieder auf seinen Tritt, und läßt die Platinen über den Faden herunter gehen; da er aber solche weit niedriger drückt, so nehmen solche auch den Faden zwischen den Nadeln weit länger herunter, folglich wird die Masche, anstatt daß sie bey der ersten Reihe nicht tiefer

Das Stricken u. Würken der Strümpfe 519

tiefer gezogen würde, als es der Umfang der Nadel erforderte, hier weit länger, und es bleibt solches, nachdem die Maschen verschlungen worden, so lang als der Faden herunter gedrückt worden, doppelt zusammen hängen, und bildet das Felbelartige. Nachdem er eine solche Reihe lange Maschen gemacht hat, macht er wieder zwey Reihen gewöhnliche Maschen, welche er mit den langen vereinigt, und so wechselsweise eine Reihe Felbel und zwey Reihen glatte. Nachdem der Felbel lang oder kurz seyn soll, nachdem werden auch die Platinen tief herunter gedrückt; Und hieraus entstehet das Rauhe.

Ich habe hievon nur beyläufig gesprochen; in der Folge werde den Leser, wenn ich den Stuhl genau zergliedern werde, davon umständlicher unterrichten.

Der Strümpfwürker ist im Stande, 2 auch 3 Strümpfe den Tag zu verfertigen, je nachdem dieselben fein oder grob seyn, und nach dieser Beschaffenheit bekommt er solche auch bezahlt, indem ein Geselle 4, 5 auch 6 ggr. für ein Paar zu machen bekommt, nachdem sie fein oder grob sind.

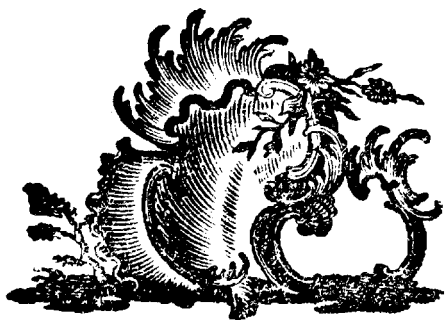
Die Lehrlinge lernen, wosern sie ein gewisses Lehrgeld geben, in 4 Jahren aus, sonst aber müssen sie 5 Jahre lernen. Es ist ein geschenktes Handwerk, indem die Gesellen auf ihrer Wanderschaft beschenkt werden, wenn sie auf der Herberge einwandern, welches gemeiniglich nebst einem freyen Trunk in 3 ggr. bestehet.

Sie müssen, wenn sie Meister werden wollen, so wie fast bey allen Gewerken, 3 Jahre wandern, ehe sie zum Meisterrecht gelangen können; alsdenn machen sie ein paar Strümpfe mit Blumen in den

520 Der dreyzehnte Abschn. Das Würfeln ꝛc.

Zwickeln zum Meisterstück, und müssen für die etwa vorkommenden Fehler Strafe erlegen.

Se. Kön. Maj. in Preußen schenken denen Ausländern, welche sich in Dero Lande als Strumpfwürker niederlassen wollen, nicht allein das freye Meisterrecht, sondern auch noch wohl Strumpfwürkerstühle, indem dergleichen Stühle zu schaffen nichts leichtes ist, da ein solcher Stuhl wohl 80 auch 100 Rthlr kostet.



 Der vierzehnte Abschnitt.

 Der Hutmacher.

Inhalt des vierzehnten Abschnitts.

Dieser Professionist verfertigt von verschiedenen Materialien, als Wolle, Haasen- und Caninchenhaaren, Cameelgarn, Bieberhaaren u. d. gl. nachdem er dieselben mit dem Fachbogen gefacht, nachher gefilzt, gewalket, und gefärbet hat, Hüte, welche auf verschiedene Art, nachdem es die Mode mit sich bringet, ausgekrämpt, auch wohl mit Fressen besetzt, und mit einer Feder geziert werden.

Ein einziges Kleidungsstück der Mannspersonen, ist wohl mehrerer Veränderung unterworfen, als der Hut, indem derselbe bald groß, bald klein, bald breit, bald spitzig gestuft getragen wird. Die Erfindung dieses männlichen Kopfsputzes schreibt sich aus Frankreich her, und es ist derselbe ungefähr seit dreihundert Jahren aufgekomen, indem man den ersten Hut auf dem Haupte des Königs Karls des VII. gesehen, als er, nach der Einnahme von Rouen, daselbst seinen Einzug gehalten. Vor diesem deckte man das Haupt mit Mützen und Barettten, welche von verschiedenen Zeugen gemacht waren. Da man eingesehen, daß keine andre Decke für das Haupt bequemer gewesen, als der Hut, so hat man solche auch allgemeiner zu machen gesucht. Freylich war derselbe anfänglich nicht in solcher

522 Der vierzehnte Abschnitt.

Kommenheit, wie er heut zu Tage ist, sondern er hatte eine weit unbequemere Gestalt, und man sah dabey weiter auf keine besondre Zierde. So wie aber in allen Dingen immer mehr und mehr gekünstelt worden, so geschah auch ein gleiches mit den Hüten. Zuerst waren solche nur grob und schlecht, und von gemeiner Wolle gemacht, und diejenigen, welche solche kostbarer haben wollten, pflegten sie mit allerley Zeug überziehen zu lassen. Auch waren vermuthlich die ersten Hüte nicht schwarz gefärbt, sondern hatten ihre natürliche Farbe, so wie sie aus der Walke gekommen, bis man endlich solche nicht allein von mancherley theuern Materien versfertigte, sondern auch färbte.

Aller Wahrscheinlichkeit nach sind die ersten Hüte nichts weiter, als zugespitzte Filzmützen gewesen, und man hat nachher deren Gestalt immer mehr und mehr zu verbessern gesucht.

Die Materialien, wovon heut zu Tage die Hüte versfertigt werden, sind verschieden. Das allererste aber, und welches noch heut zu Tage am mehesten dazu gebraucht wird, ist die Wolle; diese bleibt noch bey allen Hüten der Grundstof.

Da des Hutes Eigenschaft ist, daß er sich filzen muß, so kann der Hutmacher alle diejenigen Materialien gebrauchen, welche einen Filz machen, d. i. eine gewisse Verfassung besitzen, sich innig und gleichförmig in sich selbst zu vereinigen, und zu einem festen Körper zu werden. Deswegen hat man Hüte, von mehrerer oder geringerer innern Festigkeit, je nachdem die Bestandtheile woraus solche bestehen, zusammen gebracht sind; denn ein Hut der nur aus gemeiner Wolle bestehet, ist lange nicht

nicht von einem so guten und dichten Filz, als ein solcher, wozu andre und bessere Materien genommen werden.

Die Hutmacher gebrauchen kurze Wolle, folglich Lämmer- und junge Hammelwolle, auch diejenige, welche man bey den alten Schafen von der Kehle und dem Hals aussuchet, welches man überhaupt kurze Wolle zu nennen pflegt. Ausser der Landwolle brauchen sie auch noch die Dänische Lämmerwolle, welche man auch Hamburger Lammwolle nennt. Nächst dieser verbrauchen unsere Hutmacher auch die Persische Wolle, welche gemeiniglich Carmeline oder auch Carmenie genannt wird, und welche durch den Handel aus der Provinz Kerman in Persien zu uns gebracht wird, wovon Tavernier in seiner Reise nach Persien ausführlich handelt. Unsere Hutmacher unterscheiden sie in zwey Sorten, nemlich die rothe und graue. Die erste schätzen sie höher als die letzte, und sie ist auch viel theurer als die graue. Ausser diesen hat man noch eine Art Haare, welche der ausländischen Wolle sehr nahe kommt, und von den Peruanischen Schafen, welche unsern Schöpfen gleichen, aber etwas größer sind, nach Europa gebracht wird. Diese Wolle hat auch verschiedene Farben, und ist bald braunroth, bald aschgrau; gemeiniglich ist die Rückenwolle dunkler, als die vom Bauch. Die Hutmacher nehmen die dunkle weit lieber, als die von hellerer Farbe.

Da aber alle dergleichen ausländische Wolle allein zu den Hüten, zumahlen, wenn es gemeine Hüte werden sollen, viel zu theuer ist, so wird solche vermischet, jedoch zu feinen Hüten, nicht mit Landwolle weil die Erfahrung gezeigt hat, daß die geringere
Mate-

524 Der vierzehnte Abschnitt.

Materie durch die feinere durchsticht, und diese dergestalt bedeckt, daß jene zur Schönheit des Huts fast gar nichts beiträgt, deswegen man sie mit Haaren vermischt; wozu gemeiniglich das Haasen- und Caninichenhaar am besten gebraucht werden kann.

Man hat noch eine andre Art Haare, welche die Hutmacher gebrauchen, so aus dem Morgenlande zu uns kommt, und unter dem Nahmen Pelotage bekannt ist; es ist dieses das Haar von jungen Ziegen, wovon es schwarze und rothe giebt; die letztere aber ist feiner und theurer. Sie wird in kleinen Wickeln, so wie sie von dem Fell abgeschnitten worden, zu uns gebracht.

Ferner brauchen sie auch noch Cameelhaar; wovon das schönste aus Aleppo und Smyrna kommt. Dieses Haar ist jederzeit braun, jedoch bald dunkler bald heller. Hierunter gehöret auch dasjenige Haar, welches von den langhaarigen Ziegen, die insonderheit in Persien stark gehalten werden, in der Handlung mit für Cameelhaar verkauft wird. Unter allen fremden Haaren aber, welche die Hutmacher zu ihren Hüten, zumalen was feine sind, verbrauchen, ist keines wohl in mehrern Wehrt, als das Haar von dem Bieber oder Kastor. Dieses ist ein im Wasser und auf dem trockenen Lande lebendes Thier, oder Amphibion, und hat das nordische America zu seinem Vaterlande. Die Bieber werden von den Landeseinwohnern auf der Jagd gefället, und ihre Häute gesammelt. Man findet dergleichen Thiere zwar auch in Moskau, Pohlen und andern Ländern hin und wieder, jedoch in keiner beträchtlichen Menge. Die meisten Bieberfelle bekommen wir aus Canada über England und Holland entweder in ganzen Fellen, oder auch
nur

nur bloß die Haare davon; allein die Hutmacher haben lieber die Felle, damit sie sich die Haare selbst abschneiden können. Dieses Thier ist von brauner Farbe, auf dem Rücken aber dunkler als anderwärts; doch sind es nur die Spitzen der Haare, welchen diese Farbe eigen ist; die aber nach der Wurzel zu, haben eine hellere und glänzende Perlenfarbe, vornehmlich an den Wammen, und in den Seiten. An diesem letztern Theil sind auch die Haare kürzer.

Bei den Bieberhäuten unterscheidet man zweyerley Sorten, nemlich die fetten und trocknen. Fette Bieber nennet man diejenigen Felle dieses Thiers, welche die Wilden schon eine Zeitlang getragen haben, indem solche sich damit bekleiden, oder des Nachts damit bedecken. Hierzu suchen sie nicht allein die besten aus, sondern machen sie auch, damit sie dieselben mit mehrerer Bequemlichkeit gebrauchen können, weich, wozu noch ihre Ausdünstungen kommen, welches dem Haar dieser Felle eine Beschaffenheit giebt, daß es zum Hutzzeuge weit geschickter wird, als es von Natur ist.

Trockne Bieber nennt man diejenige Felle, welche noch nicht getragen, sondern von den Wilden getrocknet worden. Diese werden geringer gehalten als jene, und sind auch weit wolfeiler.

Wenn man diese verbrauchen will, so vermengt man sie allemal mit einer gewissen Menge fetter Bieber; oder auch mit einer andern Materie, welche geschickt ist, ihm einen Zusammenhang oder Filz zu geben. Der Bieber wird auch nach der Jahreszeit, in welcher er abgestreift worden, mehr oder weniger geschätzt. Denn im Winter
ist

526 Der vierzehnte Abschnitt.

ist es am besten, weil zu solcher Zeit das Thier am meisten mit Haaren bedeckt, und von der besten Beschaffenheit zum Gebrauch der Hutmacher ist. Nächst diesem folget der vom Herbst und Frühling. Der allerschlechteste ist der Sommer-Bieber, weil diese Thiere zu solcher Zeit haaren, und so wie der Hase und das Caninichen, fast kein anders Haar, als grobes, haben. Gegen den Winter aber versiehet die Natur dieses Thier mit dem feinen und weichen Haare, welches der Hutmacher gebrauchen kann, und welches er Grundhaare nennt.

Der Preis dieser Bieberfelle, wie auch der schon abgeschnittenen Haare ist verschieden. Das Pfund kostet jetzt 12 bis 14 gr. auch sind die Häute jetzt ungleich theurer, als vor einigen Jahren.

Alle diese oben beschriebenen Materien, die der Hutmacher gebrauchet, sowohl die einländische, als auch die fremde Wolle und Haare, sind unrein, indem sich Erde, verhärteter Thiermist, und dergleichen, darunter findet. Deswegen ist es nothwendig, daß solche gereiniget werden, und das Auslesen ist die erste Arbeit, welche mit den fremden Wollen und Haaren vorgenommen werden muß; wobey man sie zugleich sortiret, indem man die gute von der schlechten absondert, und diese zu gemeinen, jene aber zu feinen Hüten verbrauchet. Mit den Hasen-Caninichen- und Bieberfellen, wenn man letztere in Fellen bekommt, muß eine andre Arbeit vorgenommen werden, und sie werden entweder ausgerupft oder abgeschnitten.

Auf jedem Fell befindet sich zweyerley Haar; denn ausser dem Haar, was der Hutmacher gebrauchen

brauchen kann, ist auch noch eins, welches länger ist, und grobes Haar genannt wird. Dieses ist grob und hart, und würde sich nicht filzen, wenn man es gebrauchen wollte, auch würde es im Ganzen zwischen dem andern Haar durchstechen, und auf der Oberfläche des Huts auf eine unansehnliche Art hervor scheinen. Man muß solche demnach von dem feinen Haar absondern.

Soll ein Bieberfell von seinem Haar befreiet werden, so geschieht es auf folgende Art. Derjenige, welcher das grobe Haar davon ausrupfen soll, setzt sich auf einen Stuhl oder Schemel, und hat einen Bock vor sich stehen, welcher auf vier Füßen steht, drey Fuß lang, einige Zoll breit, und oberwärts abgerundet ist. Ueber diesen wird das Fell nach seiner Länge ausgebreitet, und vermittelst eines Fußriemen festgehalten; dieses ist ein Strick oder lederner Riemen, der an jedem Ende eine Schlinge hat, worein man den Fuß setzt. Er hat in beyden Händen ein Messer mit einer doppelten Schneide, so ohngefähr 14 Zoll ist, welches er benähe in einen Winkel auf das Fell setzt, und solchergestalt auf demselben der Länge nach hinstreicht, wobey er die Schneide nach der Quere wirken läßt; dieses wiederholet er zu verschiedenen mahlten auf dem nehmlichen Strich, und zwar so lange, bis alles grobe Haar abgenommen ist. Ist es trockner Bieber, so wendet er das Messer, oder neiget es gegen das Ende des Bocks zu, wo der Kopf des Felles lieget, wenn er vormwärts streicht: streicht er aber nach sich zu, so giebet er der Klinge die gegenseitige Richtung. Bey dieser Veränderung der Neigung, werden die groben Haare allezeit mit der Hand weggenommen. Ist der Bieber im
Gegen-

528 Der vierzehnte Abschnitt.

Gegentheil fett, so hält der Käufer das Messer nach der Lage des Haares, wenn er darüber wegstreicht. In beyderley Verfahren schneidet das Messer doch nicht, ob es gleich scharf ist, sondern es raufet nur das obere grobe Haar aus, läßt aber das feine sitzen. Nachdem das grobe Haar solchergestalt, so gut, als es sich hat wollen thun lassen, ausgeraufet worden, so raufet er solches vollends mit einem andern Messer, welches dem Schusterkneife fast gleichet, auf den Rändern und andern Orten, wo er nicht mit dem ersten hat hinkommen können, aus. Dieses thut er blos über dem Knie, indem er solches gegen die Wand, oder sonst etwas, stämmt. Er klemmet das grobe Haar zwischen das Messer und dem Daumen, und reißt es mit der Hand hinweg.

Gleich nach dem Raufen schläget man die Felle, sowohl vom trocknen als fettem Bieber, auf der Haarseite mit Stäben, damit der Sand und die Unreinigkeit daraus gehe.

Die grobe Haare von den Caninichen werden auf letztere Art mit dem Messer und Daumen ausgerauft, indem sie mit dem Messer und dem Daumen solches wegkneifen, ohne das feine Haar mitzunehmen.

Mit den Hasenfellen ist es aber nicht so beschaffen, denn da hängt das grobe Haar fester an dem Fell, als das feine; deswegen solches mit einer Scheere weggeschnitten werden muß, dergestalt, daß es nicht über das feine Grundhaar wegraget, welches sie Spitzen nennen. Das feine Haar von den Caninichen- und Bieberfellen wird nachher abgeschnitten. Ehe aber solches geschieht, giebt man ihm

ihm eine gewisse Zurichtung, um die filzende Eigenschaft in ihnen hervorzubringen, oder zu vermehren. Weil diese Zurichtung bey allen Hutmachern nicht einerley ist, und ein jeder daraus ein Geheimnis macht: so giebt man ihr auch den Namen, das Haar hat das Geheimnis bekommen. Die Hutmacher haben durchgängig bemerkt, daß der trockne Bieber, wenn man ihn ohne diese Zurichtung brauchet, nicht gut filzen und bey'm Walken zusammen gehen will. Vormahls, so wie auch zum Theil noch heut zu Tage geschiehet, that man das Haar in einen Sack von grober Leinwand, und ließ es 12 Stunden in Wasser kochen, worein man fette Sachen, nebst etwas Scheidewasser gethan hatte. Die Proportion davon war nach der Erfahrung und damit angestellten Versuche des Hutmachers eingerichtet, doch nahm man gemeiniglich ein oder anderthalb Pfund altes oder ungesalzenes Schmeer, und ungefähr ein halb Pfund Scheidewasser, auf 30 Pfund Haare, welche man in so viel Wasser that, als nöthig war, solche zu bedecken; wenn nachher der Sack aus dem Kessel genommen worden, so legte man einige Bretter darauf und beschwerte es mit Gewichten, damit das Wasser daraus gepresset würde; und wenn das Haar nachgehends kalt genug war, so wurde es Handvollweise heraus genommen, und zwischen den Händen stark ausgedrückt; zuletzt breitete man es auf Hor den aus, damit es trocknen konnte.

In den neuern Zeiten brauchet man weiter nichts als Scheidewasser, mit gemeinem Wasser verdünnet, nebst ungesalzenem Schmeer, womit man das Haar reibet. Manche thun noch ein wenig Quecksilber dazu. Einige begnügen sich blos

530 Der vierzehnte Abschnitt.

mit verdünntem Scheidewasser, das Haar zu reiben; andre nehmen auch Honig und andre Sachen zum Scheidewasser und Quecksilber, womit sie das Haar einreiben, wovon sie sich einbilden, eine gute Wirkung zu haben, ohne eine Ursache davon angeben zu können. Unsere geschicktesten Hutmacher nehmen weiter nichts, als die Hälfte Scheidewasser, und die Hälfte gemeines Wasser, in welchem eine Unze Quecksilber, auf ein Pfund Scheidewasser gerechnet, aufgelöst wird. Sie verfahren damit folgendergestalt. In einer Schüssel haben sie dieses Gemengsel; das Fell liegt auf einem Brett ausgebreitet, und die Haare auswärts gefehret. Er taucht eine runde Bürste von Schweinsborsten in dieses Wasser, und reibet nach und nach zu wiederholten mahlen alle Theile der Haare damit, indem er bald nach, bald wider die Lage der Haare streichet; doch jederzeit mit der Behutsamkeit, daß er weiter nichts, als höchstens die Hälfte der Haare nach der Spitze zu befeuchtet, die andre Hälfte nach der Wurzel zu aber schonet.

Dieses Beizen aber geschieht nur an den trocknen Bibern, Hasen, und Caninichen. Den fetten Bieber aber beizet man niemahlen, indem dessen Haar schon ohnedies sanft und gut zu sitzen ist. Man legt die Felle so gebeizet auf einander, und zwar Haarseite auf Haarseite. Diese Zurichtung verursacht, daß die Haarspitzen, indem sie trocken werden, eine gelbe oder röthliche Farbe annehmen, welche an denjenigen Orten, die der Weiße näher kommen, auch lichter ausfällt. Wenn man das Haar auseinander macht, und es ist diejenige Hälfte desselben, die nach dem Felle steht, noch in ihrem natürlichen Zustande; so erkennt man daran, daß die Arbeit gehörig verrichtet worden. Nachher hängt
get

get man die Felle in eine Trockenstube, oder an die Sonne, damit sie trocken werden.

Wenn man siehet, daß die Felle trocken genug sind, welches gemeiniglich in Zeit von 4 Stunden geschieht: so nimmt man sie ab, und schreitet zum Abschneiden der Haare. Bevor man sie abschneidet, macht man die Haare, welche durch die Beize naß geworden, und bey dem Trocknen gleichsam zusammen gebacken sind, auseinander. Hierzu bedienet man sich eines Instruments, welches nichts anders, als eine kleine Krage oder Krempel, und 4 Zoll ins Gevierte groß ist, mit welcher man die Enden der Haare auskämmt. Alsdenn breiten sie das Fell, welchem sie die Haare abschneiden wollen, auf einem feststehenden Tisch aus, worauf sie noch ein Brett legen, welches glatt und recht eben seyn muß, worauf das Fell der Länge nach gelegt wird, und zwar die rauhe Seite auswärts. Man drückt mit den drey Fingern der linken Hand das Haar nieder, und mit der rechten Hand schneidet man das Haar an der Wurzel ab, mit einem Instrument, welches einem kurzen Meißel mit einer schiefen Schneide ähnlich ist.

So wie der fette Vieber beschnitten wird, eben so werden auch der trockne, und die Caninichen-Felle beschnitten; da diese aber sich nicht so gut ausbreiten lassen, als jene, indem solche durch das Trocknen faltig und voller Runzeln geworden, so muß die Fleischseite dieser Häute zuvor mit einem nassen Tuch oder Schwamm befeuchtet, und allemahl zwey und zwey Felle, Fleischseite auf Fleischseite, zusammen gelegt werden und wenn solchergestalt auch 50 Stück auf einander gelegt worden, werden sie mit Steinen beschweret, damit solche,

532 Der vierzehnte Abschnitt.

wenn sie beschnitten werden sollen, durchgeweicht sind, und sich glatt auseinander ziehen lassen. Mit den Hasenfellen thut man das nehmliche, nur daß dieses Haar nicht abgeschnitten, sondern ausgerauft wird. Bey dem Abschneiden und Ausraufen der Haare müssen sie sogleich ein Sortiment der Haare machen, indem zwischen den Haaren von dem Rücken, welche lang und glänzend sind, und zwischen denen vom Bauch und von den Seiten, welche zwar kurz, aber feiner und weisser sind, ein Unterscheid gemacht werden muß, weil diese besser als jene sind. Bey dem Schneiden selbst muß man sofort alle Unreinigkeiten, die sich etwa unter dem Haar befinden, wegthun.

Alle Haare, sie seyn von welcher Art sie wollen, verarbeiten die Hutmacher nicht gern, wenn sie noch sehr frisch sind, d. i. wenn sie von frisch abgezogenen Fellen abgenommen worden; und dieses nennen sie grün Haar. Das Bieberhaar ist am besten, wenn es bereits ein Jahr alt ist. Die Hasen- und Caninichen-Haare erfordern nicht solche lange Zeit. Man muß das Haar sorgfältig vor der Fäulniß und vor den Insekten bewahren, und wenn man solches in grossen Anstalten zum Aufheben einpacket, so geschiehet solches gemeiniglich in Fässern, welche mit gut geleimten Papier ausgekleidet sind, und man hütet sich, daß man das Haar darinn nicht zu dicht aufeinander packt, da mit es sich nicht entzündet.

Nachdem ich nun von den verschiedenen Materien, die zum Hutmachen gebraucht werden, das Nöthige gesagt habe, so werde, ehe ich die Verrfertigung derselben zeige, vorher von den verschiedenen Arten der Hüte mit wenigem handeln. Ich werde mich aber in keine Weitläufigkeit einlassen, son-

sondern mich, so viel möglich, kurz fassen, weil man von der Hutmacherprofession schon sehr weitläufige Nachrichten bey andern Schriftstellern, und insbesondere in des Herrn Abt Nollet Abhandlung, im 6ten Bande des Schauplatzes der Künste, nach Herrn Schrebers Uebersetzung, findet. Ich werde daher dieselbe blos so abhandeln, wie sie in den Brandenburgischen Staaten getrieben wird.

Man macht zuvörderst Castorhüte, welche dem Nahmen nach ganz aus Bieberhaaren bestehen sollen; allein da solche sehr theuer sind, so macht man sie nicht eher, als wenn sie besonders bestellt werden. Alle diejenigen Hüte, welche man für Castorhüte verkauft, werden aus einer Mischung von Bieber- und andern Haaren, und Wolle, mehr oder weniger, verfertigt. Eben so wenig bestehen auch die halben Castorhüte aus der Hälfte von Bieberhaaren und andern Materien, wie man wohl dem Nahmen nach urtheilen sollte, sondern es kommt dazu weiter nichts, als ein Ueberzug von Bieberhaaren, damit die Oberfläche feiner und schöner werde, als der Grund, woraus der Hut bestehet. Gewöhnlich macht man einen solchen Hut aus 6 Loth gebeißten Hasenhaar, 4 Loth gebeißten, und 2 Loth ungebeißten Caninichenhaaren, und alsdenn noch 2 Loth Bieberhaare, zum Ueberzug, worunter man auch wohl noch Cameelhaar nimmt. Der Hut wird nicht so fein, wenn mehr Caninichen- als Hasenhaar dazu genommen worden, weil diese feiner als jene sind. Sie werden auch fester und sitzen sich besser in einander, wenn man Peruanische oder auserlesene Persianische Wolle dazu nimmt. Es kommt auf die Geschicklichkeit des Hutmachers an, wie er seine Mischung in den verschiedenen

Materien zu den Hüten veranstaltet, um solche besser oder schlechter zu verfertigen; so wie er auch diejenigen Hüte, welche nur von gemeiner Landwolle verfertiget werden, bald mehr bald weniger mit andern Haaren vermischet. Manchmal überziehet er auch nur blos den Kopf des Huts mit bessern Haaren, um solchem ein besser Ansehen zu geben, welches sie die Platte vergolden nennen.

Zu den mehresten Hüten ist der Grundstoff Wolle, und nach Verschiedenheit der Güte, die er haben soll, mit besserem Zeug versehen.

Die erste Arbeit, welche vorgenommen werden muß, ist das Schlagen und Krempeln der vermischten Materien. Nachdem der Meister seine Mischung von den verschiedenen Wollen und Haaren nach ihrem Verhältnis abgewogen hat, wird solche, jede besonders, erst mit zwey dünnen Stöcken geschlagen, alsdenn alle zusammen gemischt und durcheinander geschlagen. Es geschieht solches auf der Erde, indem der Arbeiter vor seinem Zeug niederkniet, und mit den beyden Stöcken solche gut durcheinander schläget; es geschieht solches zu dem Ende, damit sich alles zusammen gebackte und knollichte in der Wolle und den Haaren verliere, auch die Unreinigkeit davon gesondert werde. Nach dem Schlagen wird dieses Mengsel auf kleinen Krempeln oder Krazen gekrempelt; solches geschieht aus freyer Hand, indem der Arbeiter in seiner linken Hand eine Krazе hält, in welcher er eine Handvoll Haare eingestrichen; und solches mit der in der rechten Hand haltenden Krazе durchkrazet. Bey dem Krempeln muß er sich wohl in Acht nehmen, das Haar nicht zu zerreißen, deswegen er die Krempel nur sanft ziehet, um damit das Haar
nur

nur durchzukämmen. Wenn der Arbeiter vermerket, daß das Gemengsel sich schon dergestaltt vereinigt hat, daß man solches nicht mehr voneinander unterscheiden kann, und keine Flocken mehr darinn sind, so ist das Krempeln geschehen. Die Ueberzüge werden gemeiniglich besonders geschlagen und gekrempelt. Ohngeachtet durch dieses Krempeln die Mischung bereits gut durcheinander gebracht worden; so ist solches doch noch lange nicht hinreichend; sondern es muß noch weit mehr vertheilet, und feiner gemacht werden. Dieses geschieht durch das Sacken, welches eins von den vorzüglichsten Arbeiten eines Hutmachers ist. Nachdem die Materie zu jedem Hut besonders abgetheilet worden, so facher er solchen mit dem Sackbogen.

Da alle andre Werkzeuge aus der Beschreibung leicht begreiflich zu machen sind, so werde weiter nichts als den Sackbogen, welcher das erste und vornehmste Instrument des Hutmachers ist, durch eine Zeichnung begreiflich machen.

Tab. IV. Fig. XXII. a. b. ist eine runde Stange, welche 7 bis 8 Fuß lang, und bennähe 3 Zoll dick ist. An dem Ende b. ist ein Stückchen Brett c. vermittelst eines Zapfens angemacht, welches ohngefähr 8 Zoll vorstehet, und welches die Nase genannt wird. Auf dem andern Ende in a, in der nehmlichen Richtung, ist noch ein andres Brett d. befestigt, welches bey einigen durchgebrochen, bey andern aber willkührlich ist, und das Hauptbrett genannt wird. Dieses ist ohngefähr 15 Zoll lang, und 6 bis 7 Zoll breit. Die Dicke, welche 12 Linien von beyden Enden beträgt, verlieret sich allmählich nach der Mitten. Auf dem äußersten

536 Der vierzehnte Abschnitt.

Theil des Hauptbrettes e. f. ist ein Streifen von Leder, der auf beyden Enden durch Saiten gehalten wird, die in g. und h. um die Stange gehen; und da solche gedoppelt sind, so kann man sie vermittelst zweyer Knebelhölzer i. k, die so beschaffen sind, als die, womit man die Sägen spannet, nach Gefallen zusammen drehen und ausspannen. Dieser lederne Streifen wird das Bogenleder genannt. Er lieget aber nicht unmittelbar auf dem Hauptbrett, sondern ist vermittelst eines Stückchen Holzes, ohngefähr eine Linie weit davon entfernt. Die Hutmacher stecken auch wohl, anstatt des Holzes, eine Federspule unter, welches denn ein Schnarren verursacht. Es ist gleich viel, ob solches in e. oder f. geschieht. An dem Ende a. ist an die Stange eine Darmsaite, die einer guten Linie dick ist, mit einer Schleife befestigt; von da geht sie über die Mitte der Breite des Bogenleders hinweg, und zu dem andern Ende der Stange b. über einen Einschnitt der Nase c, von da sie weiter durch eine Spalte in b. bis zu den Haaken l. l. gehet, woselbst sie der Arbeiter, nachdem er es für nöthig befindet, ausspannet und befestiget. Seine lange Erfahrung muß ihm hierbey zu statten kommen, um zu wissen, ob solche genug ausgespannt ist, oder nicht. In der Mitten ist ein Strick an einem Nagel n. befestigt, welcher dazu dienet, ihn an den Boden der Werkstatt zu hängen, woran der Fachbogen bey der Arbeit hanget. Die Saite wird bey dem Fach durch ein kleines Instrument o. welches das Schlagholz genennet wird, in Bewegung gesetzt. Es ist solches 7 bis 8 Zoll lang, und hat an beyden Enden runde Knöpfe p. q. Wenn gesacht werden soll, so hänget man den Fachbogen mit dem Strick über den Werkstisch, so daß er ohngefähr 4 Zoll davon absteht.

Der

Der Tisch, welcher 5 bis 6 Fuß lang, und wenigstens 5 breit ist, steht auf einen Bock, und ist mit einer geflochtenen Horde von dünnen Weiden bedeckt, damit bey dem Fachen der Staub und Unrath von dem Zeuge durchfallen kann. Dieser Tisch ist nur vorn, wo der Arbeiter steht, frey; die übrigen Seiten aber sind eingeschlossen, jedoch so, daß von einer Seite das Licht durch ein Fenster darauf fallen kann. Gemeiniglich sind die Verdeckungen von zwey Seiten von Hor den gemacht, und so gestellt, daß sie sich oben gegen einander etwas neigen; man nennet sie Vorseizer. Diese Verdeckung dienet darzu, die leichten Theile des Zeuges zusammen zu halten, welche sonst bey dem Fachen sehr leicht verfliegen würden. Der Arbeiter hält den an den Strick angemachten Fachbogen bey dem dritten Theil der Stange, indem er seine linke Hand in die Handhabe m. welche von Leder ist, einsteckt; und da sich solche auf dem Rücken der Hand stützet, so hilft sie ihm das Gewicht des Hauptbrettes d. so wie auch die Nase c. tragen. Alsdenn nimmt er das Schlagholz o. in seine rechte Hand, hängt die Saite des Fachbogens über den einen Knopf p. oder q. ziehet solche so lange nach sich, bis sie über die Rundung des Knopfes wegrutschet, von ihm fliehet, und, vermöge ihrer Schnellkraft, ins Schwingen gesetzt wird. Er hält die Stange mit dem Werkisch bey dem Fachen beynähe parallel, doch muß er solchen bald höher, bald niedriger von vorn und von hinten führen, je nachdem es seiner Absicht gemäß ist, den Zeug, den er facht, in allen seinen Theilen, recht durchzuarbeiten. Die Seite ist zum Anfange des Fachens, mitten in den Zeug gelegt damit sie bey der damit angestellten Schwingung denselben recht durchstreichen kann. Dieses

538 Der vierzehnte Abschnitt.

Schwingen mit der Saite des Bogens geschieht so lange, bis alle Theile recht auseinander gearbeitet worden, und sich bey dem geringsten Hauch absondern und wegfliegen. Man siehet also hieraus, daß das Verdecken des Werkfisches nothwendig ist, weil sonst alles leicht verfliegen würde. Wenn nunmehr der Zeug auf solche Art zerstreuet ist, so häufet er ihn wieder zusammen, doch ohne solchen mit der Hand zu berühren, sondern blos mit dem Ende des Sachbogens, und bringet alles wieder zusammen auf einen Haufen. Dasjenige, was er mit dem Bogen bishero verrichtet hat, hat zu weiter nichts gedient, als daß er seinen Zeug geläutert hat, und nunmehr muß er ihn erst fachen, d. i. ihm eine gewisse Gestalt vermittelst des Bogens geben; und hier muß er seine ganze Geschicklichkeit zeigen, seinen Bogen zu führen. Er muß nehmlich dergestalt mit dem Bogen verfahren, daß seine kleinsten Theilchen, welche die Seite nach und nach fast empor gehoben, von der linken zur rechten Hand des Arbeiters gebracht werden, woben sie in der Luft einen Weg von mehr als 2 Fuß nehmen. Es wird bey dieser Arbeit aus einer kleinen Menge Materie ein grosser Haufen, der, wenn er noch einmahl gefachtet werden soll, mit einem Schieber, d. i. einer von zarten Weiden geflochtenen Horde, welche einen Fuß lang, und etwas schmaler ist, und in der Mitten eine Handhabe hat, auf die feinste Art auf die andre Seite, nehmlich von der linken nach der rechten des Werkfisches gebracht wird. Mit diesem macht er einen Haufen, der beynaher rund, in der Mitte aber erhabner als am Rande ist. Wenn er alsdenn die Saite wieder in Bewegung bringt, muß er nicht nur seinen Zeug eben so, wie das erste mahl

mahl, fachen, sondern, welches das schwerste ist, das Haar muß, nach dem Maaß, wie es wieder auf die andre Seite gefachet wird, in einen Raum fallen, der eine gewisse Grösse, und an gewissen Stellen eine verschiedene Höhe haben muß. Dieser Raum muß eine Art von Dreyeck machen. Die Grösse ist verschieden, indem sich solche nach der Grösse des Huts, noch mehr aber nach der Natur des Zeuges, welchen man hierzu nimmt, richtet, indem mancher bey dem Walcken mehr eingehet, als ein anderer. Aus letzteren muß man die Sache grösser machen, als aus jenem. Der Arbeiter fängt alsdenn mit kleinen Schlägen an zu fachen, und nimmt nur weniger Zeug auf einmahl, die Spitze des Faches zu machen. Nach dem Maaß aber, wie sich der Zeug vermehren soll, muß er auch stärker die Saite schlagen, daß sie an die Stellen mehr hinwirft, indem er den Bogen nach und nach rückwärts ziehet. Er wirft auf diejenigen Stellen, wo er glaubt, daß derselbe mangelt, noch von dem Zeuge, damit er dem Haufen allenthalben diejenige Dicke gebe, welche er nöthig hat. Es ist zu bewundern, daß der Haufe durch das blosser Schlagen der Saite zu dieser seiner bestimmten Gestalt gelanget; was er aber dadurch nicht vollkommen erlangen kann, wird durch den Schieber ersetzt, mit welchem er um den ganzen Haufen herum gehet, um diejenigen Theile an das Ganze hinan zu bringen, die durch das blosser Fachen nicht hinan wollen. Da dieser Schieber etwas gebogen ist, so drückt er Anfangs mit seiner Erhabenheit ganz leise auf den Rand seines ganzen Fachs, endlich aber gegen die Mitte stärker, und zwar so lange, bis es die Stärke eines Fingers dick, oder doch beynabe, bekömmt. Der Schieber

ber macht demnach den Anfang, dem Fache Gestalt und Festigkeit zu geben, und es scheint alsdenn ein Stück dicker Watte zu seyn. Der Hutmacher facht gemeiniglich, zumalen wenn es ein feiner Hut werden soll, vier Stücke, woraus ein Hut gemacht werden soll, und diese Stücke haben beynahe die Gestalt eines Dreiecks, doch an der größten Seite mehr rund als gerade. Und rund um von allen drey Seiten sind die Fache dünner als nach der Mitten zu, damit dieselben bequem zusammen gesetzt werden können, wenn sie solche filzen. Diese Arbeit mit dem Fachbogen und dem Schieber wird so lange wiederholet, bis sie ziemlicher maßen zusammen hängen; und damit solches desto besser geschehe, so wird es mit einer Pappe zusammen gedrückt, welches vermittlest des Aufdrückens der flachen Hand auf dasselbe geschiehet, indem man das Papier mit solchem behutsam überall aufdrückt; dieses muß er von beyden Seiten des Fachs thun, damit es destomehr zusammen halte.

Wenn solchergestalt alle Fache, die zu einem Hut gehören, gemacht sind, so wird dasjenige, welches der Arbeiter von jedem Fach, indem er ihm seine gehörige Gestalt gegeben, mit den Fingern von den Rändern als überflüssig weggezogen hat, zusammen auf die Horde gelegt, und zu einem schmalen Streifen gefacht, welches das Bußstück genannt wird, und dazu dienet, die dünnen Stellen zu belegen, welches Ausbussen genannt wird. Bekommt der Hut einen Ueberzug, es sey von Bieberhaaren oder sonst andern feinem Haar, so wird solches gemeiniglich in zwey Theile besonders gefacht, wovon eines zum Kopf,
und

und das andre zum Rande genommen wird, womit der Hut gleichsam überzogen wird, und welches nicht ehe, als bey dem Walken, geschieht. Bey aller dieser Arbeit muß der Hutmacher sehr aufmerksam seyn, alle Unreinigkeiten bey dem Fachen aus dem Zeug wegzubringen, und muß er solches sorgfältig säubern.

Nach dem Fachen muß dieser Zeug gefilzet werden, d. i. es wird dermassen ineinander gearbeitet, daß sich das Haar aufschließt, um geschickt gemacht zu werden, ineinander zu gehen, nehmlich daß sich ein Haar mit dem andern gleichsam umschliesset, welches nachhero durch das Walken noch vollkommener ineinander getrieben, und mit einander so genau, als nur möglich, verbunden wird. Das Filzen geschieht auf einer feststehenden Tafel. Ehe er aber zu dem Filzen selbst schreiten kann, müssen erst die Fache aufgeschlossn werden, d. i. die Fache müssen mit denen Rändern aneinander gehangen werden, daß sie ein Ganzes ausmachen; ehe sie aber solches thun, werden die Stücken in einem Filztuch stark gefilzet, damit sie eine mehrere Festigkeit erhalten, und besser zusammen halten. Man breitet nehmlich ein Stück Leinwand queer über die Tafel, dieses ist ohngefähr anderthalb Ellen lang, und eine Elle breit. Er beseuchtet das auf dem Tische liegende Stück, welches ohngefähr die Hälfte von dem Ganzen beträgt; doch muß dieses Beseuchten so wenig und gleichförmig geschehen, wie möglich. Sie brauchen gemeiniglich zu diesem Beseuchten einen zusammen gebundenen Bündel Mäusedorn, (Ruscus); dieses ist ein stachlichtes Gewächse, und indem man dieses in das Wasser tauchet, so besprenget man

542 Der vierzehnte Abschnitt.

man die Leinwand nur soviel, daß das Tuch eine gewisse Geschmeidigkeit und Feuchtigkeit bekommt, welche sich dem Zeuge mittheilet, ohne solches naß zu machen; denn wenn dieses letztere geschehen sollte, so würden sich die in dem Tuch liegende Fache anhängen, und zerreißen. Auf diesen Filzlappen breitet er ein Fach aus, und auf solches ein dickes aber weiches Papier, auf dieses Papier leget er wieder ein Fach, welches das erste genau bedeckt; alsdenn leget er das übrige Stück Leinwand über das obere Fach, welches er ebenfalls besprenget hat. Sodenn, leget er diese doppelte Fache mit dem Tuch zusammen, drückt solche von verschiedenen Seiten; indem er solches bald vierfach, bald sechsfach zusammen leget, bald von vorn, bald von hinten zusammen drückt, und ihm kleine Stöße giebt. Dieses wiederholet er öftermals, es bald von dieser, bald von einer andern Seite zusammen zu legen und mit beyden Händen zu drücken. Er macht von Zeit zu Zeit das Filztuch auf, um zu sehen, wie die Arbeit von statten gehet. Desgleichen wiederholet er auch das Besprennen, damit die Geschmeidigkeit erhalten werde; welches beydes zum Filzen nothwendig ist.

Nachdem solchergestalt alle vier Fache eines Huts, zwey und zwey zusammen, gefilzet worden, so nimmt man sie heraus und auseinander.

Das Wesentliche bey dieser Arbeit bestehet darin, daß sie alle durchaus gleichförmig gefilzet sind, damit sie nicht mehr auseinander gehen. Sie müssen aber auch noch so weich seyn, daß sie sich bey dem Aufschließen der Fache aneinander hängen, und so zu sagen sich auflöschten, und alle Stücke zusammen filzen.

Nun

Nunmehr schließet man die Fache aufeinander, indem man das Filztuch wieder zur Hälfte quer über den Tisch ausbreitet; auf dieses breitet er eines seiner Fache darauf, so, daß die Randseite gegen ihn lieget, welches er wieder mit einem Stück Papier bedeckt. Man nennt dieses einen Filzkern. Die Ränder aber müssen von den beyden gleichen Seiten bis anderthalb Zoll hervor ragen, und dieses schläget man um das Papier um, woben man die Ränder sehr gleich zurecht zieht, daß darinn keine Falten bleiben. Alsdenn leget er das andre Fach darauf, welches mit seinen Rändern eben so weit herum vorstehen muß, als bey dem ersten um den Filzkern ist geschlagen worden. Alsdenn kehrt er diese beyde zusammen gelegte Fache auf die andre Seite um, und schläget diese Hervorragung gleichfalls um, so wie bey jenem, woben er allemal an der Spitze des Fachs anfänget, und solchergestalt sind zwey Fache zusammen. Er muß hier ebenfalls das Gleichziehen und Entfalten beobachten. Sodann deckt er es mit dem abhängenden Theil des Filztuches zu, und leget es auf oben beschriebene Art, als er die Fache einzeln filzte, zum Filzen zusammen, und drehet und filzet es so wie jenes, woben er das Besprengen öftters wiederhollet, um das Tuch immer in Mildigkeit zu erhalten; bey dieser Arbeit greifen die zusammen gelegten Ränder aneinander, und filzen sich zusammen, ohne daß sie wieder von einander sich trennen. Die Zwischenlage des Filzkerns verursacht, daß keine andre, als nur blos die Ränder sich zusammen filzen. Nunmehr hat es die Gestalt eines zugespitzten Sacks, welcher noch die Gestalt eines Fachs hat, wenn er platt lieget. Allein dieser Sack hat nur erst die Hälfte seiner Dicke, welche er haben soll.

soll. Es müssen deswegen die beyden übrigen Fache auch noch hinzugefüget werden. Dieses geschieht, nachdem er das Filztuch aufgemacht hat, und der Filzkern weggenommen worden, auf folgende Art. Er steckt seine beyde Hände zwischen die beyden zusammengefügte Fache, hebt sie in die Höhe, und drehet erwähnten Sack dergestalt herum, daß beyde Seiten, wo ihre Zusammensügungen sind, in die Mitten kommen, die eine oben die andre unten. Er muß hier wieder alles sehr gleich und glatt ziehen, damit keine Falten entstehen. Nach diesem besprenget er es gelinde, und legt das dritte Fach darauf, so daß wieder die Ränder, als oben gesagt, hervorragen; alsdenn wendet er es herum, und schläget dasjenige nieder, was hervor raget, wobey er aber allemal am Kopf anfänget, d. i. an der Spitze des Drenecks, wobey er alles recht eben und gleich machen muß, damit keine Falten entstehen. Alsdenn besprenget er es wieder, und leget das vierte Fach auf, welches wie das dritte vorstossen muß. Hierauf wendet er es wieder um, und drückt den Vorstoß nieder, wie bey jenem. Hierauf leget er den Filzkern wieder dazwischen, deckt das Filztuch darüber, und filzet es wie das erstemal. Während dem Filzen muß der Arbeiter fleißig untersuchen, ob auch alle Stellen gleich stark seyn, und keine Löcher haben. Er faßt deswegen den Filz bald einfach, bald doppelt zwischen den Däumen, und Zeigefinger, und fühlet damit allenthalben, ob einige Stellen vorhanden, welche dünner sind; und sobald er einen solchen Ort bemerket, so hält er den Finger darauf, und bedeckt diese Stelle mit einem Stückchen Buße; dieses aber muß er nicht von dem Stück welches zum Ausbüßen bestimmt ist, abschneiden, sondern abrupsen, damit es faserig bleibe, und mit dem

dem ganzen, wenn er es ausdrückt sich vereinige. Er deckt Stückchen Papier darauf, bedeckt es mit dem Filztuch, macht es feucht wenn es nöthig ist, und filzt es auf oben beschriebene Weise.

Nunmehr wenn der Hut auf solche Art aufgeschlossen und ausgebüßet ist, so ist er im Stande, den Ueberzug, wenn er einen haben soll, anzunehmen. Soll solches nur bloß auf dem Kopf geschehen, so geschieht solches erst in der Walke. Wenn es aber der Rand ist, so geschieht solches auf der Seite, welche, wenn der Hut aufgestutzt ist, die äußere ist. Man legt den Ueberzug auf diese Stelle, indem man solchen sehr gut auseinander ziehet, damit keine Falten sich ereignen, rupfet daß überflüssige davon weg, kehret es um, und leget auf die andere Seite um den Rand eben in den solchen Ueberzug. Endlich leget man das Filztuch herum, faltet und filzet es auf obige Art.

Soll vom Kopf bis zum Rücken der Hut einen Ueberzug haben, so muß der Arbeiter folgendergestalt damit verfahren. Er wendet den Hut um, damit das Inwendige auswärts komme; alsdenn leget er diesen umgewandten Filz wieder auf das Filztuch, und nachdem er inwendig wieder Papier ausgebreitet hat, damit der neuaufgelegte Ueberzug sich nicht aneinander hänge, so breitet er ein Kopf-Fach darauf; dieses geschieht mit der nehmlichen Vorsicht als bey dem Randüberzug, und solches geschieht auf der andern Seite ebenfalls indem er ihn umdrehet. Er büßet die dünnen Stellen aus, wenn welche vorhanden sind, schlägt das Filztuch darum und filzet zum letzten mal. Wenn dieses geschehen, so leget er seinen Hut dergestalt zusammen, daß daraus ein länglich viereckiges Pack entstehet, und nunmehr ist er zur Walke geschickt.

Man muß noch bey dem Fachen und Filzen dieses bemerken, daß an denen Stellen, welche den Rand am Kopf bilden sollen, solche stärker seyn müssen als sonst alle übrige Stellen, weil der Hut daselbst am meisten zu halten hat. Folglich muß der Arbeiter hierauf sein Augenmerk haben, dahin bey dem Fachen mehr Zeug zu bringen, als anderswo.

Die Walke muß dem gefilzten Hutfache seine Festigkeit und Haltbarkeit geben. Das Walken geschieht in Wasser, worein man eine gewisse Menge Weinessig auch Bier-Hefen gethan hat, und welches bey nahe kochend ist. In Ländern, wo die Bier-Hefen im Ueberfluß sind, nimmt man diese darzu, und es sind dieselben vor allen andern gut zum Walken. Es seyn nun diese oder jene, so müssen sie allezeit frisch seyn, und nicht alt, denn diese taugen zum Walken nichts.

Die Geräthe welche zum Walken gebraucht werden, sind vornehmlich ein Kessel. Seine Gestalt ist gewöhnlich, zumahl in großen Anstalten, ein länglich Viereck; welcher einen auswärts gebogenen Rand von 2 bis 3 Zoll hat, und sich auf die Mauer des Ofens, worinn solcher eingemauert ist, stüzet. Das Obertheil des Ofens, nebst dem Mauerwerk, womit der Kessel umschlossen ist, ist nicht horizontal, sondern die beyden langen Seiten sind dermaßen gegen einander geneigt, daß zwey dicke hölzerne Tafeln, womit das Mauerwerk bedeckt wird, alles Wasser, so bey der Arbeit des Walkens darauf gebracht wird, aufs reinlichste wieder herunter in den Kessel laufen lassen können. Diese beyde Tafeln, welche die Walktafeln genannt werden, sind gewöhnlich von Rüstern-Holz, zwey bis drittehalb Zoll dick, zwey Fuß breit; und die Länge richtet sich nach der Grösse des Kessels. Sie müssen sehr eben, glatt, und ohne Löcher

cher und Risse seyn. Sie werden von beyden langen Seiten des Kessels auf die abgeneigte Mauer desselben gelegt, und der Rand, welcher unten liegt, ist mit einer Leiste eines Zolls dick eingefasset, wo'elbst einige Knöpfe angebracht sind, woran der hölzerne Rollstock, welcher bey dem Walken gebraucht wird, sich stützen kann, daß solcher nicht bey der Arbeit in den Kessel fallen kann.

Der Rollstock ist ein rund gedrehetes Stück Holz, beynähe 2 Fuß lang, in der Mitte etwas stärker als an den Enden, und ist 12 bis 14 Linien dick. Es wird derselbe gebraucht, den Filz bey dem Walken aufzuwickeln.

Wenn demnach der gefilzte Hut gewalket werden soll, so wird unter den Kessel Feuer gemacht, damit das darinn befindliche Wasser nebst den Hefen heiß werde. Man hat den Filz zusammen gewickelt, und tauchet ihn in den Kessel mit heißem Wasser unter, drehet ihn mit dem Rollstock in demselben etwas um, und wenn man merket, daß er genug eingeweicht ist, so nimmt man ihn heraus auf die Tafeln, drückt mit dem Rollstock das Wasser etwas heraus, und schüttet mit einem hölzernen Napf, etwas kaltes Wasser darauf, damit der Walker, ohne sich zu verbrennen, solchen handthieren kann. Denn da der Filz noch sehr weit auseinander ist, und folglich viel heißes Wasser in sich sauget, so wir solcher auch dermaßen heiß, daß er, ohne kalt Wasser darauf zu schütten, nicht handthieret werden konnte. Er nimmt den Filz alsdenn auseinander, und walket ihn ein wenig mit beyden Händen, d. i. er drückt und rollet solchen mit den Händen wobey er ihm von einer Seite zur andern gelinde Stöße giebet; hierauf schlägt er den Filz ins Creuz, und leget ihn auf die Tafel. Alsdenn schöpft er, mit dem Napf,

548 Der vierzehnte Abschnitt.

Wasser aus dem Kessel, begießt ihn gelinde damit, und schlägt ihn sodenn von vier Seiten um. Bey einem jeden Umschlag, den er macht, drückt und stößt er ihn gelinde; denn in der ersten Arbeit muß er sehr gelinde mit dem Filz umgehen, weil er noch nicht sehr zusammen hängt. Er macht die vier Umschläge wieder auf, schlägt den Filz ins Kreuz, und macht dabey die Biegungen wieder aus. Er begießt ihn wieder mit heiß Wasser, und walket sodenn den Rand von beyden Seiten, begießt ihn wieder, und walket vom Schnitt gerade nach dem Kopf zu. Alsdenn taucht er den Kopf ins Wasser, und walket ihn nach dem Schnitt zu. Wenn hier die Rede vom Kopf ist, so muß man nicht glauben, daß der Kopf des Huts schon seine Gestalt hat, sondern es ist derselbe noch immer als ein zugespitzter Sack gestaltet; da aber die Spitze davon den Kopf geben soll, so wird er auch bereits der Kopf genannt. Alle diese ißtbeschriebene Arbeit geschiehet zu wiederholten mahlen, und wird allemal mit heißem Wasser geneßt. Alles aber muß, aus ebenerwähnter Ursache, noch sehr behutsam geschehen. Nach einer halben Stunde kann man schon etwas stärker walken, weil alsdenn der Filz schon derber ist. Wenn der Walker bemerkt, daß sein Filz so weit zusammen gegangen ist, als nöthig, die andern Arbeiten auszuhalten; so macht er ihn gleich und eben, damit er zum Aufschließen im Walken geschickt werde. Im Walken aufschließen, heißt, während dem Walken, Strüßchen auf die schwachen Stellen, welches man Büßchen nennt, auslegen, auch den Ueberzug, der bey dem Filzen noch nicht aufgelegt worden, auslegen zu können; hierzu muß die Oberfläche des Filzes gleich und sauber seyn. Dieses geschiehet durchs
Wal-

Walzen auf dem Kollholze und durchs Ausreiben; dieses nennt man Gleichrichten. Wenn also auf dem Kollholz gewalket werden soll, so wickelt man den Theil des Filzes, welcher bearbeitet werden soll, auf das Kollholz, anstatt daß derselbe bey der ersten Walke nur auf sich selbst gewickelt war. Alsdann nimmt er entweder das Kollholz an den beyden hervorstößenden Enden, oder leget die beyden Hände auf den zusammen gerollten Filz, und rollet ihn damit. Da er also dergestalt auf seiner Dicke zusammen gepresset wird, so wird er hierdurch gleicher. Nur muß der Arbeiter auch Sorge tragen, daß er ihn an denen Orten, wo es nöthig ist, stärker walke, als an andern, wo es nicht nöthig ist. Wenn er ihn alsdenn aus dem Groben ausreiben will, so macht er ihn ganz im Kessel naß, breitet ihn auf der Tafel aus, drückt mit der flachen Hand darauf, und reibt ihn solchergestalt allenthalben. Hierdurch gehet nebst dem Wasser, auch zugleich das grobe Haar, was noch in dem Zeug geblieben ist, heraus, welches der Filz auswärts treibet, und auch nach und nach zusammen gehet.

Er schlägt ihn bey dieser Arbeit öfters ins Kreuz, und wendet auch eben so vielmahl den Rand um, das Untertheil ebenfalls auszureiben, und auf solche Art wird der Hut gesäubert. Wenn der Hut in die Walke kommt, so ist sein Obertheil auswerts gekehrt. Wenn sein Rand einen Ueberzug von besserem Zeuge bekommen soll, so liegen die Randfache inwendig, und es bleibt auch so, bis das Aufschließen im Walken geschehen ist. Wenn der Arbeiter ausbüßen will, so hält er den Hut offen, wobey er den Rand bald mehr bald weniger in

die Höhe hebt. Er faßt ihn lose zwischen den Daumen und Zeigefinger, gehet damit von einer Biegung biß zur andern, und untersucht durch das Gefühl diejenigen Stellen, welche Buße nöthig haben; eine jede Stelle merkt er sich sogleich mit dem Finger, und legt Buße darauf, besprengt mit einer Bürste mit heißen Wasser diese Stellen, und drückt sie mit gelinden Stößen nieder. Wenn er solchergestalt alle Stellen ausgebüßt hat, und alles gleich ist, so leget er den Ueberzug auf den Kopf. Dieser bestehet aus zwey Stücken, welche die Stecher oder Kopf-Fache genannt werden. Nachdem der Arbeiter seinen Filz in den Kessel getaucht und auf der Tafel ausgebreitet hat, so leget er das eine seiner Kopf-Fache, dergestalt darauf, daß es einen guten Quersfinger breit an beyden Seiten hervorraget. Er macht ihn wieder naß, und klopft ihn mit der Bürste an; sodenn leget er seinen Hutfilz auf die andre Seite, schlägt den hervorragenden Theil um, klopft es mit der eingetauchten Bürste gelinde nieder, leget mit den nehmlichen Handgriffen den andern Theil des Ueberzuges ebenfalls auf, leget sie um, und drückt sie naß an.

Nachdem solches geschehen, so müssen sie mit dem Hut zusammen gewalket werden, denn beyde müssen nunmehr einen Körper ausmachen. Deswegen macht man den Hut auf, und kehrt das bisher inwendig gewesene auswärts, so daß alle gebüßete Stellen sowohl, wie der aufgelegte Ueberzug, inwendig seyn. Da diese Theile, wenn sie in diesem Stande blieben, sich bey dem Walken berühren, und sich miteinander vereinigen würden, so wird, um diesem vorzukommen, ein härnes Tuch dazwischen geleyet, ehe der Hut zusammen gedrückt wird.

wird. Man nennet dieses Tuch das Haarsieb. Alsdenn walfet man gelinde die Stellen, wo der Ueberzug und die Buße darauf liegen: wobey man aber den Hut öfters ins Creuß schlägt, in den Kessel tauchet, oft besichtigt, auch das Haarsieb herausnimmt, und dasselbe nach Erfordernis anders leget. Wenn solchergestalt eine Zeitlang gearbeitet worden, und man siehet, daß alles wohl sich gefaßt hat, und der Filz so feste geworden, eine stärkere Arbeit auszuhalten; so nimmt der Arbeiter Handleder auf die Hände, um stärker, als bisher geschehen ist, zu walfen. Die Handleder sind von alten Schuhen gemachte Ueberzüge über die Hände, welche er mit Bändern umbindet, damit er sich nicht im heißen Wasser die Hände verbrenne. Denn nunmehr walfet er mit den Händen auf dem Rollholz stärker, wobey er den Filz oft übers Creuß schlagen, ihn naß machen, und, wie oben gedacht worden, reiben muß. Er hebt auch den Rand öfters in die Höhe, und befüßt ihn, um diejenigen Stellen, welche es vor andern nöthig haben, auf dem Rollholz stärker zu bearbeiten; auch liest er mit dem Zwickel, einer stählernen feinen Zange, alle fremde Körper und grobe Haare von der Oberfläche weg. Es kommt hauptsächlich auf die Geschicklichkeit des Arbeiters an, wie er diese oder jene Stelle bearbeiten muß, wovon Erfahrung und Uebung die beste Lehrmeister sind; wie denn auch diese Arbeit von der Beschaffenheit des Zeuges sowohl, als auch von der Menge desselben, und von der Güte des heißen Wassers abhängt, folglich kann man auch keine gewisse Zeit bestimmen, in welcher das Walfen verrichtet werden kann. Doch braucht ein feiner Hut 3 auch 4 Stunden Zeit, ehe diese Arbeit damit vorgenommen wird. Wenn die Arbeit bald zu Ende gehet, so wird der Filz von Zeit

552 Der vierzehnte Abschnitt.

zu Zeit gemessen, indem der Arbeiter die hölzerne Form, über welche der Kopf geformet werden soll, an die Spitze des Filzes so nahe als möglich anleget, da er denn sogleich die verlangte Breite des Randes wissen kann. Hierauf schreitet man, nachdem der Filz in der Walke seine gehörige Festigkeit erhalten hat, zum Ausstossen, d. i. dem Hut auf der Form seine Gestalt zu geben. Da der fertige Filz eine Glockenförmige, jedoch zugespitzte Gestalt hat, so muß sich diese nunmehr in eine abgerundete breite Form verändern. Dieses zu bewerkstelligen, wird der Hut in den Kranz geschlagen, d. i. der Arbeiter drückt den Schnitt rund um den Glockenförmigen Hut in die Höhe, so daß es eine Art von Rinne wird, die etwa anderthalb Zoll breit, und einen Zoll tief ist; alsdenn kehrt er denselben um, und drückt die Spitze nieder, so, daß ebenfalls daraus eine Zirkelförmige Biegung wird. Alsdenn wendet er ihn wieder um, und macht wieder zwei Biegungen. Gewöhnlicher Weise müssen dieser Biegungen 4 gemacht werden. Das Wesentliche bei der ganzen Sache ist dieß, daß die Biegungen so gemacht werden, daß alles Zirkelförmig werde, und die Zipfel keine Hinderniß verursachen, wenn man den Hut aufstoßen will. Wenn nun der Hut dergestalt in den Kranz geschlagen ist, so taucht ihn der Arbeiter in den Kessel, legt ihn flach auf die Walke, und arbeitet mit beyden Daumen, wodurch er die Spitze, welche in der Mitten ist, ausstreicht, indem er vom Mittelpuncte bis zur Creißlinie der ersten Biegung gehet, um es eben zu machen; sodenn taucht er ihn wieder in den Kessel, und fährt fort, ihn auszustossen, es sey nun mit dem Daumen oder der Faust, so lange bis die erste Biegung auch verschwunden, und der Zirkelförmige Raum, der dadurch entstehet, breit genug ist, die

Form

Form zu faßen. Dieses nennen sie die Platte herausstoßen. Dieses Plattenausstoßen muß von derjenigen Seite geschehen, die dem Ueberzug, wenn einer darauf ist, entgegen gesetzt ist. Wenn dies geschehen, so steckt der Arbeiter die Form hinein. Dieses ist ein Stück fast walzenmäßig gedrehtes Holz, welches oberwärts etwas erhoben rund, und der Rand rund verbrochen, das Untertheil aber gerade abgeschnitten ist; die Höhe desselben ist 3 Zoll, und die Breite des Durchmessers 5 auch 6 Zoll, nachdem nemlich die Köpfe groß oder klein werden sollen. Ehe er aber die Form hinein steckt, muß er den Hut in den Kessel tauchen, ihn dadurch geschmeidiger zu machen, daß er sich anformen läßt. Hierauf bindet er gegen die Mitte der Höhe das Formband; dieses ist eine starke Schnur, welche er zweymal umwindet, und durch einen Knoten, worauf er eine Schleife setzt, zumacht. Endlich setzt er den Krummstampfer mit dem Unterrande auf diese Schnur, und drückt sie damit nach und nach nieder, bis sie der Grundfläche der Form gleich ist; dieses nennen sie anformen.

Der Krummstampfer ist eine viereckige Platte von Messing, einer guten Linie stark, sechs Zoll hoch und vier breit. Nach seiner Länge ist er etwas gekrümmt und oben zusammen gerollt; sein unterer Rand ist etwas rund ausgeschnitten, und gehet dünner zu, doch ohne schneidend zu seyn. Wenn er angeformet ist, so wird der Hut mit sammt der Form in den Kessel getaucht, und bleibt so lange darinn, bis er sich stark erhitzt hat; sodann nimmt man ihn heraus auf die Tafel, streicht mit dem Plattstampfer alle Zirkelförmige Runzeln, die noch zurück geblieben sind, heraus, und

554 Der vierzehnte Abschnitt.

hebt dasjenige, so den Rand ausmachen soll, in die Höhe. Der Plattstampfer ist eben so, wie der Krummstampfer, ausser daß er seiner Länge nach nicht gebogen, und der untere Rand gerade, und nur die Schneide rund verbrochen ist.

Ueberhaupt bestehet das Anformen darinn, daß man nach Maaßgabe der darinn steckenden Form, den Hut richtet, damit der Kopf sowohl eben und gerade werde, als auch recht in der Mitte zu stehen komme. Dieses letztere kann er durch die Schnur bewerkstelligen, indem er dieselbe nach dieser oder jener Seite zieht, um den Kopf recht in die Mitte zu bringen. Ist er runzlich, so taucht er ihn ins Wasser, und streicht ihn mit dem Plattstampfer überall gleich. Er drückt, wenn alles wohl eingerichtet ist, das Wasser aus dem Hut heraus, welches auf der Tafel mit dem Plattstampfer geschieht. Zugleich reibt er ihn auch mit der platten Hand überall, und wenn dieses zum letzten mahl geschehen ist, so zieht er den Schnitt rings herum ein wenig in die Höhe; als denn wird der Hut mit der Form, welche zwey Löcher hat, an Nägeln in die Trockenstube zum Trocknen aufgehangen. Nach dem Trocknen, muß der Hut von dem Schmutz, welcher noch an selbigem ist, gereinigt werden; und da noch vieles grobes Haar, welches durch das Walken heraus gebracht worden, auf der Oberfläche steckt, so müssen solche mit dem Zwicker ausgerupft werden. Die Hesen, welche sich nach dem Trocknen etwa heraus gezogen, und zwischen die Form und den Kopf gesetzt haben, muß man wegthun, auch die übrigen Theile des Huts wohl säubern, indem man ihn mit der flachen Hand reibt. Das grobe Haar, wenn solches durch das Rupfen mit

mit der Zange nicht völlig heraus gegangen ist, bringet man durch das Reiben mit Bimstein hinweg. Man legt nehmlich den Hut mit dem Rande flach auf einen glatten und ebenen Tisch, und reibt Stelle für Stelle mit einem Stück Bimstein; und wenn man eine Stelle lange genug gerieben, so bläset man das, was von dem Bimstein sich abgerieben hat, hinweg, damit man sehen kann, ob die Haare genugsam abgerieben sind. Nach dem Abreiben mit dem Bimstein, folget das Aufrupen, welches darinn bestehet, daß man den Hut überall sanft, und so gleichförmig, wie möglich, mit einem Stücke Fischhaut reibt. Diese Zurichtung bringt auf der ganzen Oberfläche des Huts ein kurzes Haar zum Vorschein, welches ihn gleicher und beim Anfühlen sanfter macht. Man behauptet auch, daß der Hut dadurch geschickter gemacht werde, die Farbe wohl anzunehmen.

Nunmehr ist der Hut bis zum Färben fertig. Ehe er aber gefärbet wird, so muß er auf das neue auf Formen angeformet werden. Diese sind eben so beschaffen, als die vorher beschriebenen, ausser daß sie etwas höher sind. Er steckt in jeden Kopf eine solche Form, und bindet sie mit einer Schnur fest zu. Wenn solche darein steckt, so bringt er den Hut mit sammt der Form ins kochende Wasser, ziehet ihn nach einem Augenblick wieder heraus, setzt die Grundfläche der Form auf den Tisch, und ziehet den Filz alsdenn gänzlich mit den Händen über die ganze Form; bindet alsdenn die Schnur darum, und treibet sie mit dem Krummstamper ganz herunter. Ist die Schnur fast gänzlich herunter getrieben, so schlägt der Arbeiter die Formen verschiedenemahl auf einen Block, welches eine runde in der Werkstatt eingegrabene Sänle ist,

556 Der vierzehnte Abschnitt.

le ist, so lange, bis der Filz nachgegeben hat, und ganz auf der Form ist. Nachdem dieses geschehen, nimmt man den Hut bey dem Rande, und taucht ihn mit sammt der Form in kochendes Wasser, zieht ihn wieder heraus, leget ihn auf die Tafel, und streicht ihn mit dem Plattstampfer allenthalben rein aus. Sodenn kratzt man ihn über seiner ganzen Fläche mit einer kleinen und feinen Krake auf, damit das Haar hervor kömmt, und alsdenn wird er gefärbet.

Dieses geschieht in einem runden und obenher etwas weiten kupfernen Kessel. Die Mauer um den Kessel muß etwas vorstehen; auf demselben rund herum liegen hölzerne Felgen, welche geneigt nach dem Kessel liegen, damit man die Hüte auf denselben, nachdem man sie nach und nach aus der Farbe nimmt, zum Ablaufen darauf stellen kann.

Zum Färben braucht man folgende Materialien. Gesezt, es sollen 100 Stück Hüte gefärbet werden, so thut man in den Kessel eine hinlängliche Menge Wasser, darinn man 40 Pfund klein gehacktes Indianisches Holz, 2½ Pfund gemeines Gummi, und 5 Pfund Galläpfel thut; alles dieses läßt man drittehalb Stunden kochen, und rühret solches fleißig um. Hernach vermindert man das Feuer, und thut noch 2½ Pfund Grünspan und 4 Pfund Kupferwasser darzu. Sodenn rühret man alles wohl um, und sehet nach einiger Zeit die Hüte, und zwar auf den Kopf, einer in den andern, in den Kessel. Wenn der Kessel voll ist, deckt man solche mit passenden Brettern zu, und beschweret sie mit Gewichten oder Steinen. Man läßt solche anderthalb Stunden in einer gleichförmigen Wärme

Wärme darinn stehen, und nimmt sie alsdenn heraus, nachdem man vorher etwas kalt Wasser in den Kessel gegossen hat, um die Hitze zu mindern. Man ziehet sie heraus, stellet sie auf die Felgen, und setzt sie sodenn auf Bretter. Indem man wieder eben so viel Hüte, als das erstemahl, in dem Kessel färbet, so gewinnen solche unterdessen Zeit, von der Luft einen Eindruck zu empfangen, wodurch die Farbe erhöht und befestiget wird, welches die Färber auslüften nennen. Wenn der zweite Theil auf eben die Art gefärbet, so kommen die ersten wieder herein; und dieses wiederholt man achtmal. Man frischet die Farbe wieder mit etwas Grünspan und Vitriol auf, welches dreyemahl geschieht.

Wenn sie ihre verlangte Farbe haben, so wäscht man sie verschiedenemahl in Wasser aus, und während dem Spühlen werden sie mit einer scharfen Bürste stark abgerieben. Wenn das Wasser nicht mehr färbet, so thut er sie in kochend Wasser, und wäscht sie darinnen nochmahl aus, welches sie reine streichen nennen. Er nimmt solchen heraus, leget ihn auf den Tisch, streicht mit dem Plattstampfer alles Wasser heraus, und ziehet mit der Hand alle Runzeln und Falten heraus; alsdenn kraht er das niedergedruckte Haar mit einer kleinen Kraxe wieder auf. Hierauf bringt man sie in die Trocken-Stube. Man setzt sie auf Bretter, und reibet sie nach einigen Stunden mit einer rauhen Bürste, und giebt ihnen den Glanz durchs Bürsten mit kaltem Wasser. Alsdenn läßt man sie vollends trocknen. Wenn der Hut trocken geworden ist, bekommt er die Steife. Man nimmt ein Pfund Gummi,
und

558 Der vierzehnte Abschnitt.

und läßt es in Wasser zwey Stunden kochen; nachdem alles wohl zerkochet und abgekläret worden, so setzt man noch 1 Pfund Leim, auch $\frac{1}{2}$ Pfund Rindgalle oder Weinessig dazu. Alsdenn läßt man solches alles durch ein Haarsieb laufen, und hebt es zum Gebrauch auf. Zum Steifsen braucht man einen Ofen, der oberwärts zwey Feuerlöcher hat, welche Trichterförmig zugehen, worinn ein Rost ist, auf welchen man die Rohlen legen kann. Der obere Rand, welcher 15 Zoll im Durchmesser hält, ist mit einem eisernen Ring eingefasset. Um die Löcher setzet man Ziegelsteine worauf man eine Platte von Kupfer leget, jedoch so, daß die Hitze oder der Drossen darzwischen durchgehen kann. Nebenbey stehet ein Tisch, der ein Loch hat, worinn sich der Hutkopf passet. Er leget denselben in das Loch, so daß der Rand oben auf dem Tisch liegen bleibet; nimmt den Rand in seine linke Hand, taucht eine Bürste in den warm gemachten Leim, und streichet erst an den Stellen welche dünne sind, solchen auf, alsdenn über den ganzen Rand, doch so, daß er damit nicht auf den Schnitt kommt. Alsdenn gehet er mit dem Hut zum Ofen, welcher starck geheizt ist; nimmt ein mit Wasser besprengtes Stück Leinwand, leget solches über das Blech, und die gesteihte Seite des Huts darauf. Der aufsteigende Dunst der Hitze verursachet, daß sich in Zeit von zwey Minuten aller Leim hinein gezogen hat. Alsdenn nimmt man ihn weg, leget ihn wieder in das vorige Loch, und streichet mit der flachen Hand über die ganze Fläche weg, wobey man erkennen kann, ob noch etwas klebriges auf derselben ist. Nach diesem ziehet man mit der Kralze das Haar wieder etwas auf.

Wenn

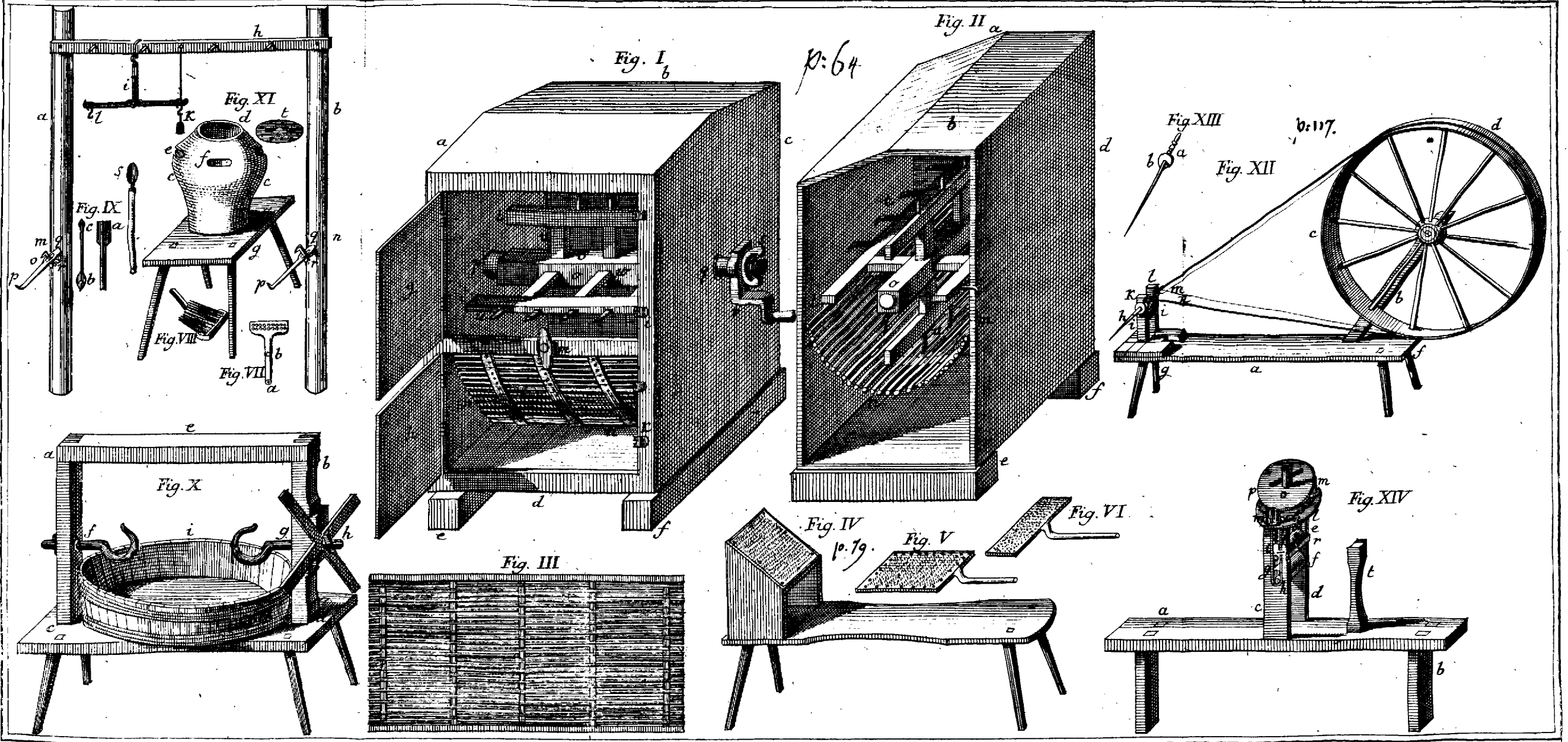
Wenn auf diese Art die Ränder von beyden Seiten gesteift, so wird der Kopf ebenfalls gesteift; hierzu aber braucht man keine Bleche, weil der Leim sich nicht einziehen darf, sondern nur trocken werden muß, indem solchen das Hutfutter bedeckt. Nachdem der Hut vollkommen getrocknet ist, welches besser in der Luft, als in geheizten Kammern geschieht: so wird er vollends gebiegelt und glänzet. Der Arbeiter leget nehmlich einen Hut mit seinem Rande auf die Tafel, bindet die Schnur vom Bunde ab, reibet ihn mit einer Bürste sowohl unten als oben, nimmt alsdenn eine andre Bürste, welche längeres Haar hat, taucht sie in kalt Wasser, und fährt damit zu wiederholten mahlen über die Oberfläche des ganzen Huts. Nachher überfährt man den ganzen angefeuchteten Theil mit einem geheizten Biegeleisen, steckt eine Form in den Kopf, beseuchtet solchen mit der Bürste, und biegelt solchen auch, sowohl wie die obere Platte. Er bürstet solchen nachher nach dem Strich aus, so daß solches alles nach einer Richtung zu liegen kommt. Nunmehr ist der Hut bis zum Futter und Ausflußen fertig. Das Futter wird entweder von Glanzleinwand oder auch wohl von seidenem Zeuge aus zwey Stücken fertiget; nehmlich dem Rande und der Platte; das Zeug, woraus das Futter bestehet, wird aber nie mahlen nach dem Faden geschnitten, sondern queer über, damit es sich nach dem Hut nachgiebet. Nachdem die beyden Theile zusammen genähet, wird das ganze Futter in den Hut eingenähet, nehmlich an dem Bunde des Huts; alsdenn, wenn eine Treppe und Feder darauf kommen soll, wird die Treppe erst um den Schnitt des Randes umgenähet, und die Feder auf den inwendigen Rand

560 Der vierzehnte Abschnitt.

angeheftet. Hierauf wird er nach Verlangen, und wie es die Mode mit sich bringet, aufgesta-
firt, Knopf und Schleife an die linke Seite ge-
nähet, und alsdenn ist er ganz fertig.

Die Hutmacher haben ein geschenktes Hand-
werk, und lehren ihre Lehrlinge in 4 5 auch 7 Jah-
ren aus, nachdem solches bedungen wird. Die
Gesellen müssen 3 Jahre wandern, und bekommen
4, 6 auch 9 Gr. zum Geschenk, nachdem die Ge-
sellschaft in der Stadt stark ist. Ein Meisters-
Sohn hat den Vorzug, wenn ihn sein Vater brau-
chet, daß er seine Stelle versehen soll, daß er, oh-
ne zu wandern, Meister werden kann; und wenn
ein andrer 30 Rthlr. erleget, darf er auch nicht
wandern. Sie machen zum Meisterstück 2 Hüte,
einen halben und ganzen Castorhut; zu letzterem
brauchen sie ein halb Pfund Bieberhaare. Das
Meisterrecht kostet mit allen Unkosten an 150 Thlr.
und der Hut mag auch ohne alle Fehler seyn, so
muß er doch wenigstens 2 Thl. Strafe geben.
Hat er aber Fehler, so muß er wohl 7 bis 8 Thlr.
erlegen, wenn er nicht verworfen werden will.
Das ganze Ceremoniel endet sich mit einem Schmaus,
der viel oder wenig kostet, nachdem das Gewerke
stark ist.





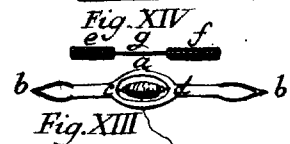
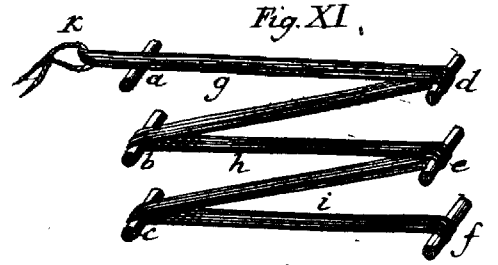
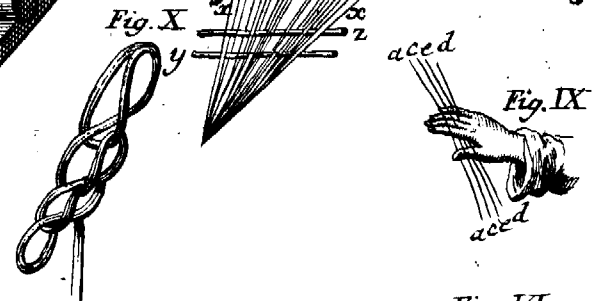
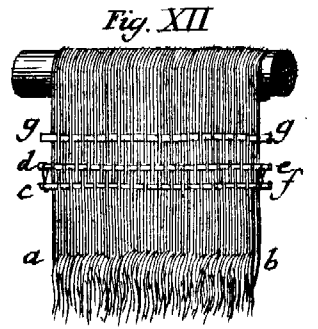
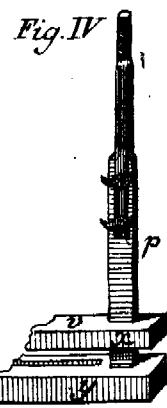
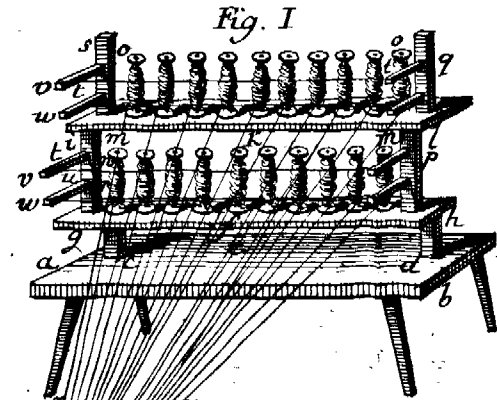
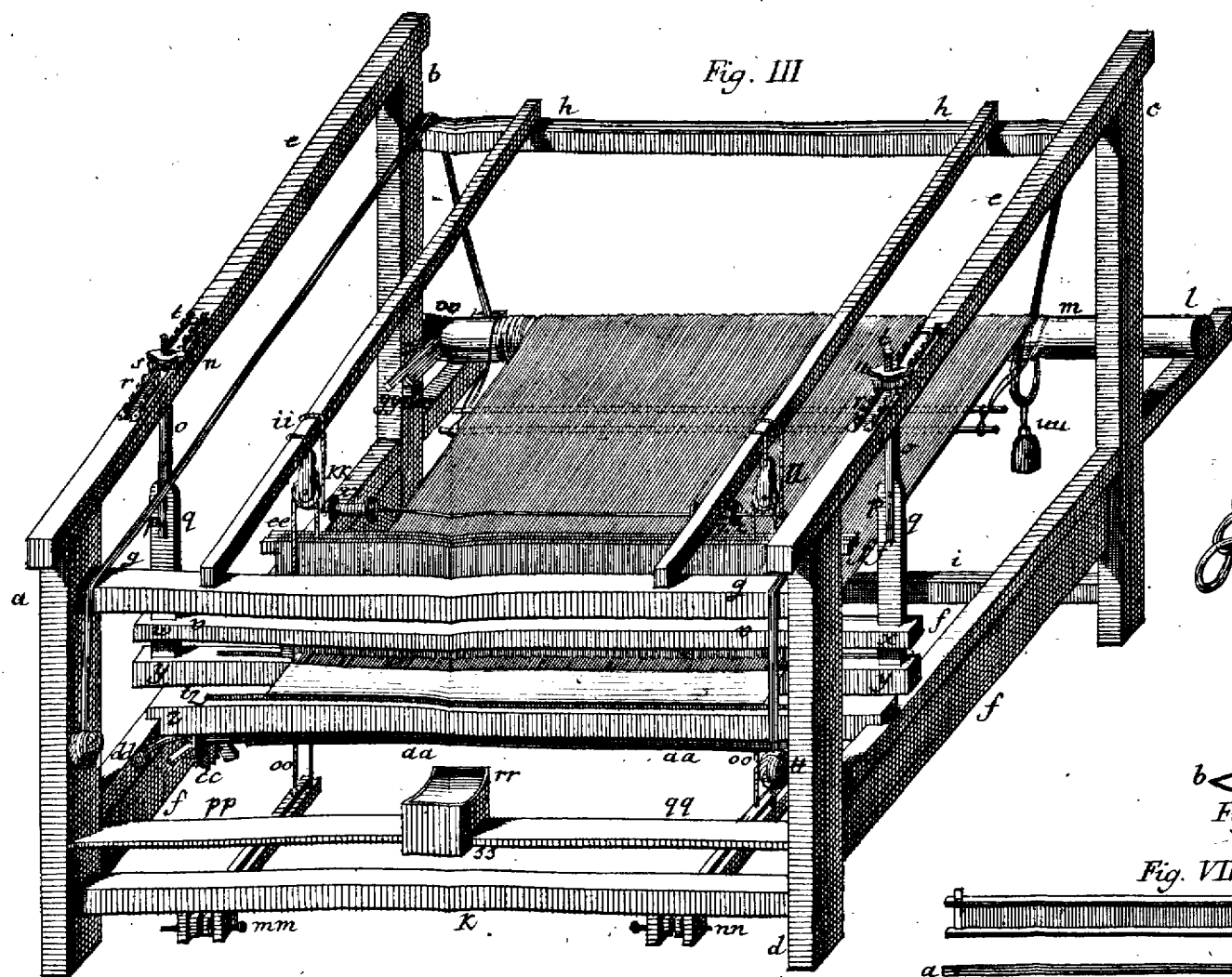


Fig. VII



Fig. II

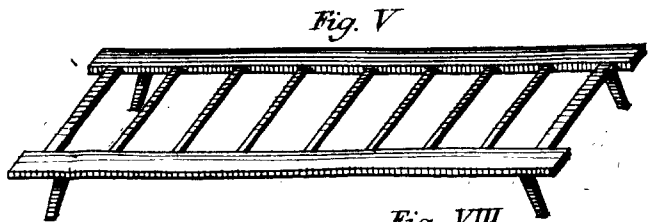


Fig. V

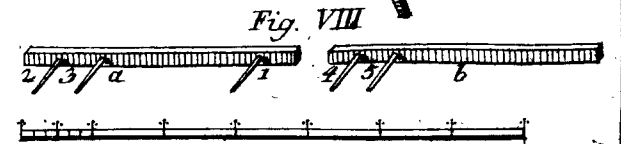
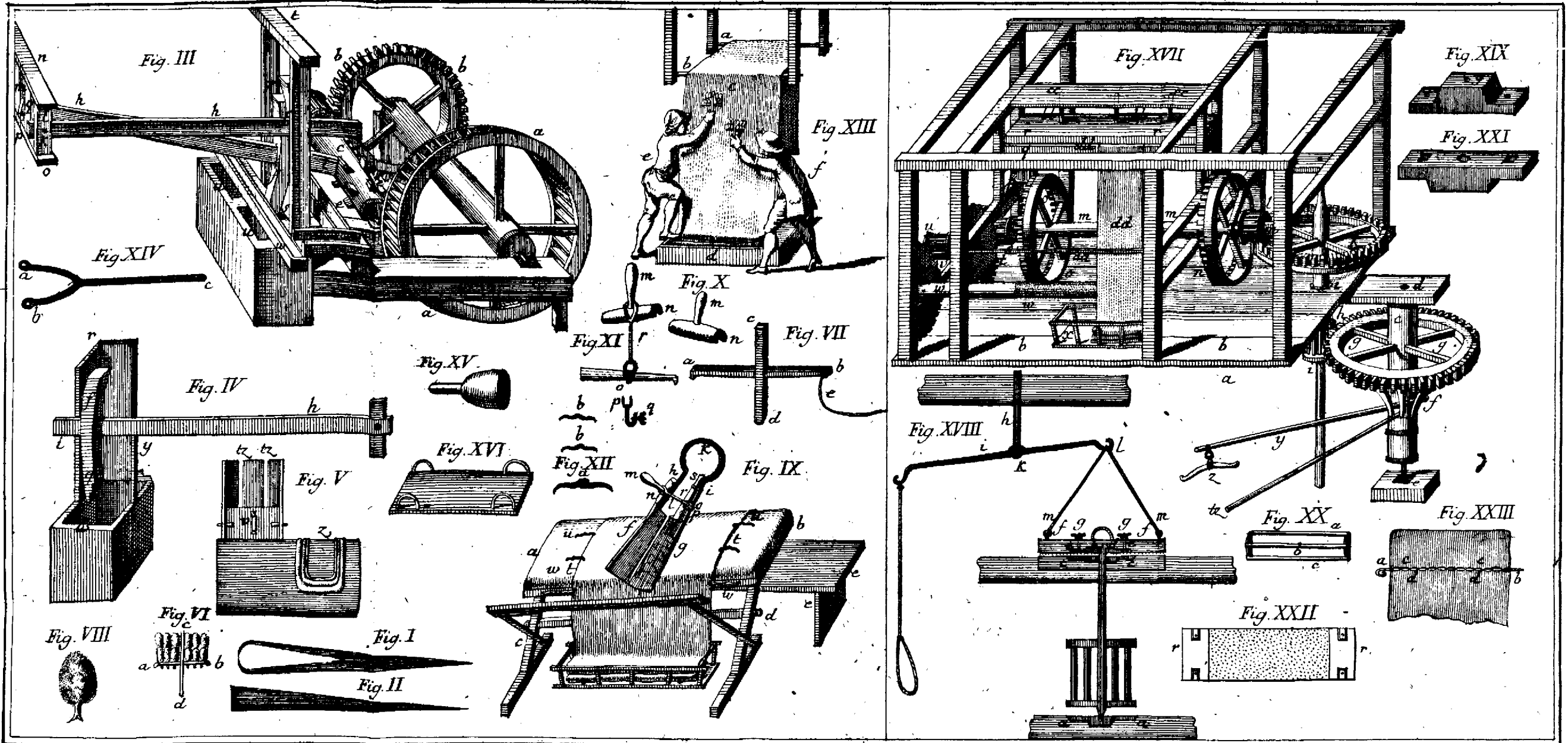
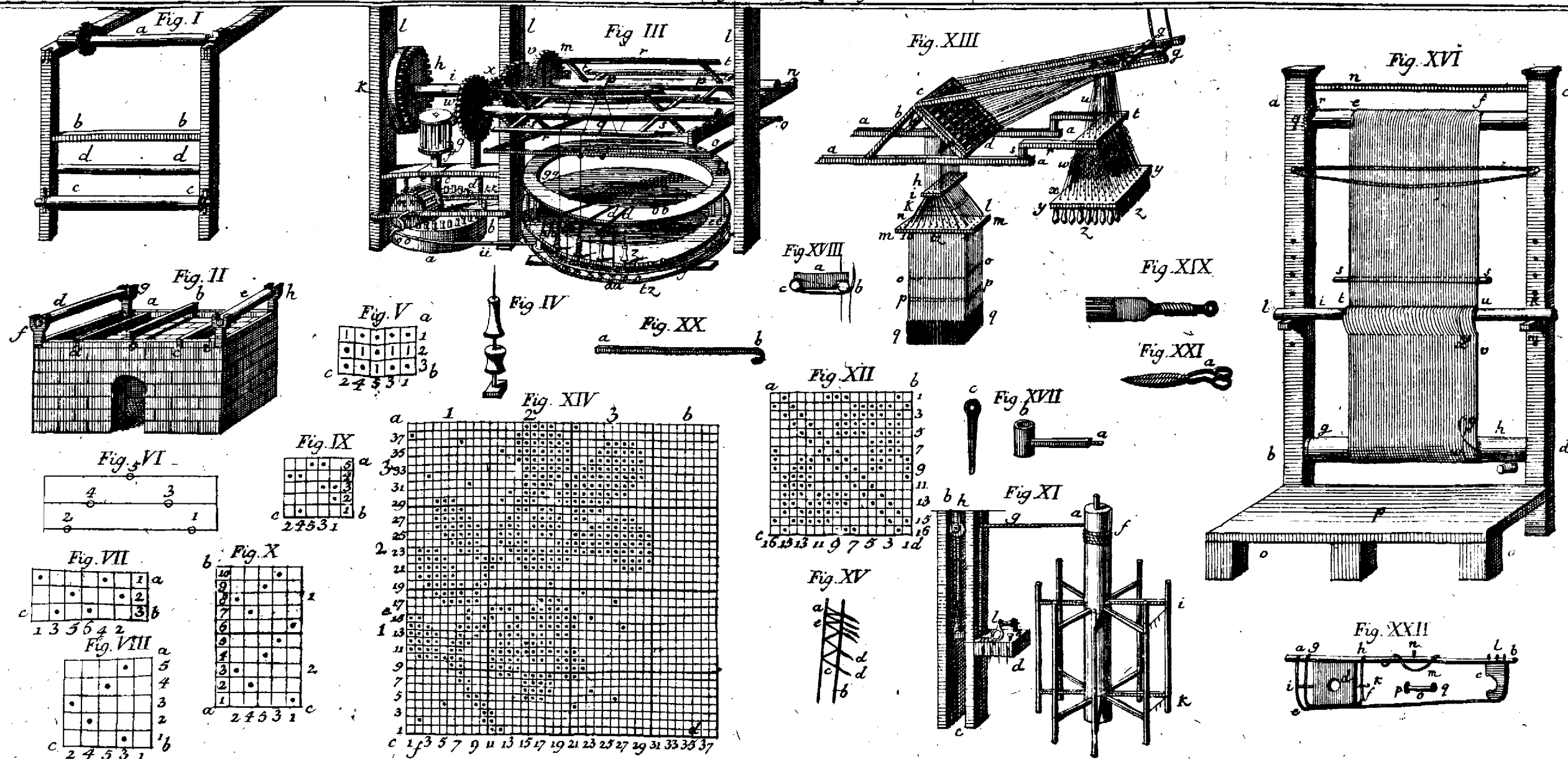


Fig. VIII





www.books2ebooks.eu